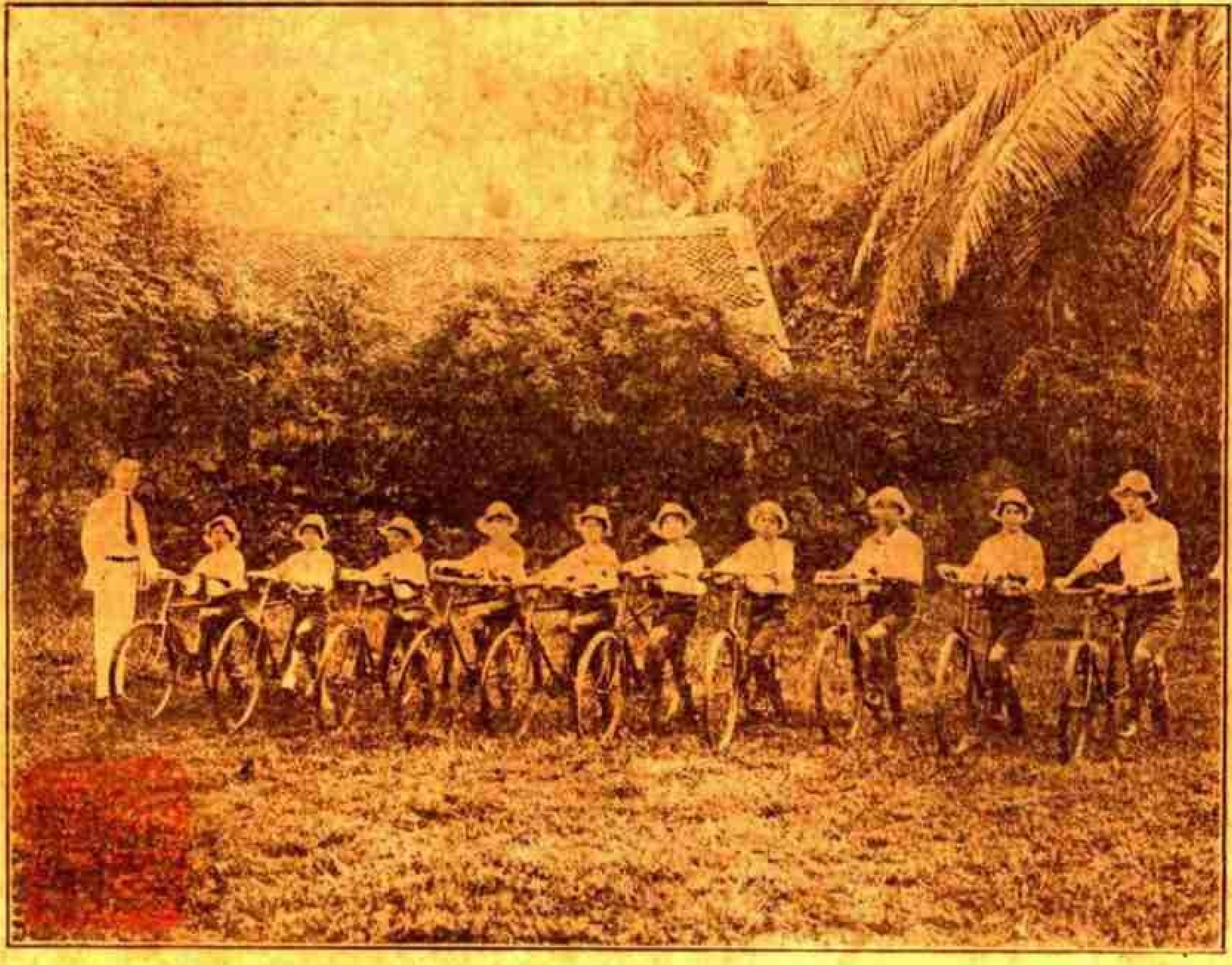
教育雜誌

THE CHINESE EDUCATIONAL REVIEW

第十六卷第一號　　每月二十日發行　　十三年一月廿日

小學各科教學法號（上）



（暹羅大年中華學校自由車隊攝影）

每冊一角五分　　中華郵政局掛號認為新聞紙類　　每年一元五角

VOL. XVI　NO. 1　January, 1924

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

SHANGHAI,　CHINA

商務印書館發行

本期目次

插圖

名畫〔芳夕歸羊〕　暹邏大年中華學校自由車隊攝影（封面）　吳縣縣立女子高等小學校十週紀念攝影　國立北京師範大學附屬小學師生工廠工作攝影　國立北京師範大學附屬小學童子軍搭設帳幕攝影　國立北京師範大學附屬小學師生校園作業攝影

教學法的科學觀與藝術觀……………………俞子夷
小學教學法概要……………………吳研因　沈百英
小學教學法概要……………………常道直
小學教學法與道爾頓制……………………舒新城
小學教學法上的新趨勢……………………盛朗西
小學國語教學法……………………吳研因
道爾頓制與小學國語教學法……………………舒新城
國語詞教學法……………………何仲英
國語的作文教學法……………………黎錦熙
文藝表演教學法……………………沈炳魁
小學算術教學法概要……………………俞子夷
後期小學算學教學法……………………孫伯才　孫鑑屏
小學社會科教學法……………………丁曉先
小學校裏的衞生……………………沈百英
小學公民科教學法……………………常道直
[illegible]事教學法……………………王芝九

下期目次預告

小學歷史地理教學法……黃競白　徐映川　季禹九
小學歷史教學商榷……王芝九
小學地理教學法……沈炳魁
小學地理教學法……王伯祥
小學自然科教學法……張裔雲
小學園藝教學法……鄒盛文
工藝教學法……熊翥高
美術科教學法……雷家駿
小學生底描畫能力及其開發指導……豐子愷
小學音樂教學法……江曉因
小學音樂教學法……顧西林
新學制小學校體育科教學法……楊彬如
小學體育教學法……王小峯
小學外國語教學舉隅……張士一
英語教學法……周越然
小學英語教學法……胡叔異
小學職業科教學法概要……潘文安
試行兩個月的協動教學法成績報告……張九如

教學法的科學觀和藝術觀

俞子夷

教學法是藝術。教員是和學生共同活動的，是領導學生生長發展的，所以教員的活動比戲劇家、文學家、美術家等等什麼都困難，都複雜。戲劇家的藝術，是把劇本的內容用言語姿勢盡情的表現；文學家的藝術，是把自己的感想用文字盡情的表現；美術家的藝術，是把自然的美或自己理想的美用彩色或別的東西盡情的表現。他們雖是也要顧到聽戲的、看文藝的、賞鑒美術品的人衆，但是他們的表現却重在自己的主觀上。教員却不能這樣。他一方面要盡情表現，他一方面又不能不把學生當中心。聽戲，看文藝，賞鑒美術，是隨意的。聽得懂就聽，聽不懂不妨走；看得懂就看，看不懂不妨換一種；以爲好就賞鑒，以爲不好就不管他。教員却不能。學生聽不懂，要改到學生一定聽得懂，並且願聽；學生看不懂，一定要設法使他懂，並且願看。所以教員的藝術，是一種介紹、傳達、引導的，比文學家、美術家稍不同，比戲劇家似乎相像而更困難。

教學法又是科學。教員的活動，比工程師、醫生、礦師等等什麽都困難，都複雜。工程師、礦師、醫生，只要懂得物的科學或生理的科學便可以措置裕如的了。教員更當懂心的科學。心的科學比物的或生理的科學更複雜、更困難，而比較的發達又較遲。但是關係却同樣的重要。

我們教學生，若沒有科學的根據，好比盲人騎瞎馬，實在危險。但是只知道科學的根據而沒有藝術的手腕處理一切，却又不能對付千態萬狀、千變萬化的學生。所以教學法一方面要把科學做基礎，一方面又不能不用藝術做方術。教學法是一種學，也是一種術。爲討論便利計，且把這兩方面的大概說一說。

請先論教學法的科學方面。

國文、算術不是頂老的科目嗎？我們教國文、算術時用的教材和方法，都能有科學的根據，能免盲人騎瞎馬的危險嗎？

請先論國文，先論國文裏的識字。請問我們社會上常用的字究竟有多少，究竟是那

幾個?這問題誰能回答?我們決不能把中國新新舊舊所有的字一起教學生識。既不能一起教,那末一定要有個選擇。用什麽標準去選擇,却是一個重大的問題。聽編教科書的人去選擇罷。我不是不信任編書人,我們怕編書人主觀的選擇,不一定適合社會上普遍的需要。小孩子在學不過六年或四年,他們的光陰何等可貴。並且現在學校的課程又不比私塾,不能終日在文字上用死功夫。所以究竟社會上普遍用的是什麽幾個字的問題,變成我們教國文第一個關鍵了。這關鍵沒有通得過,一切國文教學總免不了盲人騎瞎馬的危險。東南大學陳鶴琴教授曾經有過這方面的研究,將來我們教識字,或者就可以用這研究的結果做基礎。

教國文第二個科學問題,就是字的橫直行、字的大小、行的長短、行間距離的多少。像漢字的形式是不是合於學習的經濟?改革漢字後是不是宜用注音字母或用羅馬字母?那一種字母的形式最合於學習的經濟?太遠大的問題,我們且不論;我們姑且承認用漢字做基礎,而想到橫直行、字形大小、行長、行間距等問題,已經覺得麻煩。實在改革漢字後,這許多問題也依舊存在的。主張漢字橫寫的人近來很多,但是用橫行文字的人也有說英文字直行了較爲便利。這不是江南望見江北好嗎?但憑嘴說,不經科學的試驗,我們怎樣斷定。還有字形大小,好像有人試過,三號字較爲合用。這不過一級高年級學生的試驗,是不是普遍的,還難斷定。還有字行的長要多少,才可以免眼力的疲勞;行間距至少要多少,才可以免學生看錯。這一類的問題,沒有科學的解決,我們教科書也無從印刷,油印講義更不能用了。那末,我們現在的國文書和油印品可以說完全是盲人騎瞎馬呢。

我們讀書的目的是要了解書中的意思。究竟了解意思,只要閱看就能達到目的,還是要用嘴誦出聲音來才能明白?我們日常在社會上做事的人,讀信札要多少快,才能算教力頂好?朗朗成誦,是我們向來教讀書的目的,成誦後是否能了解意義?由成誦了解意義,比直接閱看了解意義,那一個方法來得經濟?慣於誦讀的人,要不要阻礙他閱看的速度?這又是一大批的重要問題。這許多問題沒有解決,我們怎能教學生用頂少的努力,頂少的時間,收得頂大的結果!我們現在教國文時所用的齊讀、輪讀、指名讀、意讀、美讀等方法,都和這許多問題有密切的關係。我們沒有把許多問題得到科學的解決,可以說

現在的教學不過盲人騎瞎馬而已。

隨便想一想，教讀書已經有這許多難問題，非得科學的解決不可；倘使再細細分析，次要的問題還不知有多少。我們這些重大的例，或者也够證明讀書教學法的科學觀罷。

國文科的寫字，我們通行的是先學正書，次學行書；先習大字，次習小字。大字是否能做小字的預備？正書是否能做行書的根基？大字和小字的運動是否相同，怎樣轉移？正書和行書的運動是否相同，怎樣轉移？社會上普遍通行的是那幾種行書？頂有效的，一分鐘要寫多少字？社會上普通的字好到什麼程度？至少要到什麼程度的字才可以使人看得清楚，看了不討厭？我們以前教的，是要進科場去換得功名的，所以字要好；要好得平常人所不及，才可以被選入科舉。我們現在教的，是全體的國民，是將來在社會上辦事有效的國民。拿被選在科舉裏的標準，做教全國民的目標，誰也知道是不合理的。那末，我們的新標準是什麼？沒有科學的研究，這新標準從什麼地方來？現在我們教寫字，不又是盲人騎瞎馬嗎？又如筆順究有多少價值？要估定筆順的價值，至少要拿二點做標準：一，學了筆順，對於學生寫字的速度有多少幫助？二，學了筆順，對於學生寫字的正確或字形的整齊，有多少幫助？要是沒有多大的幫助，那末，何必費許多時間和精力去學！又如練習寫字的方法，也要用科學的研究來決定。舊日私塾裏科目少，每天不妨早上、午後各寫一點鐘或半點鐘的字！現在勢所不能了。那末，還是每天用十分鐘好呢，還是一星期二次或三次，每次四十五分鐘好呢？時間減少了，有什麼經濟的方法可以得到較好的效果？這許多又是習字方法方面的問題，要等科學研究來解決的。此刻我們用的方法，實在是盲人騎瞎馬的辦法罷了。我們識的字數和寫的字數是不同的；識的字多，寫的字少。我們社會上個個人不能不會寫的是什麼幾個字，這一層沒有明白，我們的寫字不過是養成一個字匠，沒有幫助學生作文時的用字。這是寫字教學的科學問題的又一個。

再論作文，科舉時代是要做八股或策論，這也是和寫字一樣，供少數人專門預備被選而得到功名的。現在的小學教員目的却不同了。那末，標準也要換了。我們社會裏個個人不能不會作的是那一種文？現在社會裏字紙簍的文，除學校以外，究竟是什麼程度？我們要全國民都像以前一般預備被選科場，固然是做不到的事；我們教的全國民，都弄得拆字先生般似文非文、似白非白、叫看的人要仔細端詳的，也是不合。那末，我們一定要

用科學的方法，求出一個適合社會需要的作文標準來。文言白話，是不必爭的；只要用科學的方法來，決定那一種寫得快，讀得快，意思懂得的人多，就是那一種合用。

呀！不好了！我們教學國文，無論讀書、寫字、作文，都缺少科學的根據。那末，我們現在的教學，不是盲人騎瞎馬嗎？教員雖有藝術的天才，怕也不濟事罷！

現在再論算學。珠算、筆算，不知那一種便利？要是珠算好，何必要先學筆算，到高年級略為學些半生不熟的珠算？要是筆算好，何必把不好的珠算還保留着？要是兩樣都好，那末只要揀定一樣，學個澈底，何必再要學兩種？這是未決的問題。怎樣解決，不是憑空議論可以成功，恐怕也要用科學的方法比較試驗才行罷！

現在算學教科書裏的問題，是從什麼地方來的？一大半是好多年前外國書裏譯出來的；有一部份是編書人坐了空想出來的；還有一部份也許是實在上課的教員們從實際教授的經驗上得來的。但是他們出問題，大多是把教材的綱目方法做主，所出問題是湊了綱目方法造的。然而我們實際處世的問題却不然；是先有了實際境遇裏的問題，然後用方法來解答的。所以我們要算學問題合宜，非先用科學的方法，調查社會上實際境遇裏的問題不可。這還不夠，我們還要明白學生的能力程度，然後可以明白那一種實際的問題是什麼程度的學生能做的。這又要用科學方法研究，才能有正確的結論。

算學的技能，是要充分練習，才能純熟的。關於練習的科學根據，我們雖已知道些普通的大概；但是算學技能的習慣是很複雜的，各各特殊不同的。所以僅僅懂得些普通的練習心理，還不能解決算學裏各種特殊的困難。美國柯的斯費了許多年功夫，用科學方法試驗，乃成一種練習測驗。去年麥柯來中國造測驗時，已由朱韻秋女士和著者，把柯氏練習法改良編成一種中國適用的練習測驗，由商務印書館印行。這一部份事業，就固有的改良適應，已經要一年多功夫呢！這還不過四年以上用的，二三年的練習方法，還等着我們去創案！

國文、算學等頂老的科目，會教的人頂多的科目，比較的又容易用科學方法研究的科目，尚且這般情形，何況別的科目！

歷史、地理、自然，不是我們從前所稱為智識科目的嗎？這種所謂智識科目的智識內容究竟怎樣？單單就教材的選擇一端論，我們就覺得材料非常之多，去取沒有合乎科學

的標準。史地自然等科教材選擇的標準，我們也時常看見的，並且有時自己也規定的。試問這選材標準，眞正有標準的資格嗎？我敢說「沒有！沒有！」凡是眞正可以當得標準的，要使用標準的人雖不同，而所得結果一定要同的——雖不能絕對完全符合，但所差也不過若干分之一罷了。譬如用尺量布，尺是標準。無論多少人用同一尺量同一布，所得結果雖不能絲毫沒有出入，然而至多也不過差了一寸半寸。我們用了史地自然的選材標準，去選擇史地自然的教材，各各不同的人，所得結果相差是很大的。所以我們所謂選材標準，也不過是幾條教學法裏的空泛的條項罷了，何嘗是什麼標準！那末，我們先要造個選材的標準，才可以下手。

標準可以隨意造的嗎？隨意造的標準，已如上述，是不能用的。標準要用科學的方法精密的造的。所以我說史地自然等科，我們第一步要用科學方法造選材的標準；造好標準以後，才可以着手選擇那所謂智識科裏智識的內容。

若要講到材料的排列，又是一個科學的問題。我們從前所謂心理的排列，論理的排列，也不過是一種空泛的抽象條件，和選材標準同一無用。試問自然科的心理排列，究竟什麼年齡的學生頂愛研究貓？研究貓時，什麼是學生第一注意的？無論史地自然裏各項教材，我們若沒有方法解答上述一類具體的排列問題，那種「心理的排列」「論理的排列」等空話有什麼用！要解答上述一類具體的排列問題，可以空憑意見和主張嗎？可以不用科學的方法嗎？

實在，史地自然不僅是智識科呢！學生學習史地自然，不僅是堆積許多許多的智識，他還要用他思考解決問題，並且因此還學會研究解決問題的方法。思考的心理不是空泛的哲學的說明，也是科學試驗的結果。自習法亦然。我們成人平常以爲頂便利的學習法，小孩子們或者以爲是頂難的。學生用的學習方法，也許有我們想像不到的。我們不用科學方法，平心靜氣的研究，怎能免去我們主觀的成見！我們沒有明白小孩學習的方法，我們何從指導他們，幫助他們？關於這一方面，我們的責任更重大。在盛行用科學方法研究教育問題的美國，關於學習方法的研究，還是偏於哲學的居多。——近年來零星的報告也不少，要關於學習解決問題的方法有一個系統的結論，恐怕是要費許多人的努力呢！要是這一問題沒有科學的解決，在學校時學生以「盲人騎瞎馬」的態度方法求學問，將來

在社會上做事時，他不是也以「盲人騎瞎馬」的態度方法來解答社會問題、政治問題、經濟問題……等嗎？我們不要怪現在人的成見太深，世界不容易改良進步；雖經大戰爭的刺激，而國際間的紛擾比戰前更厲害。我們不能使人研究問題的方法破除成見，合乎科學，我們決不能希望世界上人對於社會問題、經濟問題、政治問題等有合理的解決法，我們決不能希望世界上不發生接二連三更兇惡的大戰！這是教育中的生命呢！

美術、工藝、音樂、體育等科更不必說了！這方面科學的研究，從全世界看起來，不過有些萌芽。四科中體育一科的進步稍爲好些。我們中國，改進社裏也有一種體育的標準測驗。

有人說美術、音樂是欣賞的、情的，決不能用科學方法來研究，恐怕這種科目的教學和科學是沒有關係的。這話也不差。這些科目偏於藝術方面的多，但是也不能說完全不需要科學研究的。這些偏於藝術的科目，或者不是個個學生都要學的、都能學的。因爲藝術是和先天的才能關係更密切些，所以缺乏這才能的學生要他們學習，不過空費精神和努力罷了。我們要診斷學生們這種藝術方面的才能怎樣，我們非用科學方法不可。

我們有了智力測驗，可以明白學生的能力；有了學力測驗，可以明白學生各科的學習的結果；更有了體育測驗，可以明白學生身體上、生理上的情形。這三方面的測驗，是我們教學方法的出發點。這是教學法科學觀的又一方面。

教學法的科學方面，大概如上。這不過是個導言，是問題的概畧的概略；若要細細分析，恐怕大小問題要待科學方法解決的有好幾百呢！著者這一段論文，不過要引起讀者對於教學法科學方面的興味，開一個端罷了。若就把問題來做個綱目，恐怕也可以編成一本和本雜誌彷彿大的書呢！

篇幅太長了。要談談教學法的藝術方面了。科學方面往往偏於枯燥，藝術方面或者生動些。讀者看了我文上半，或者覺得厭倦了罷。我想換一個較近藝術的方法，來敍述我教學法上的藝術觀，讀者或者可以興味好些！

*　　*　　*　　*　　*

這是一級第一年的學生。他們初開學時遊戲居多，沒有什麼正式的功課。遊戲裏包括社會故事的談話和表演，動作和音樂的遊戲，用器具的建設遊戲，製作或發表的遊戲

等等，還有每天一次的國語遊戲。在各種談話表演或別的活動裏，隨時把動作的字或物品名稱的字寫在黑板上；並不是叫學生練習的，是於不知不識間，給學生看的。有時也用這種動作的字來替代教師的說話。這一級的作業大略如上。下面再約略舉些教讀書的方法。我們看了這方法，可以知道些教學法藝術方面的實例。

開學已經有一星期多了。教師在談話時間起國語遊戲裏學的說話。這是一種動作的表演。句子如下：

舉起左手。　舉起右手。　左手放在腦袋上。　右手放在腦袋上。

起初時候，學生大家嘴裏說，手照了說的話做。教師說：「我們要不要把這幾句話在黑板上寫出來。大家看了黑板上的話做。這樣，不是一種新的遊戲嗎？」學生大家說：「好！」教師問：「第一句什麼？」學生說：「舉起左手」。教員在黑板上寫一句。再問，再答，再寫。寫完，教師指一句，學生念一句，用手照了做。這樣做了幾遍，教師說：「我們要不要換別的事玩罷。這幾句寫在黑板上，明天再來玩罷。」學生說：「好！」教師說：「等刻校工要來揩掉，那末，怎麼好？」學生說：「告訴他不要揩去。」教師說：「我們在旁邊添上幾個字『不要揩去』，那末，他自然一看就知道了。」學生說：「好！」教師在角上寫「不要揩去」，學生看了很滿意。以後就換別的作業了。

第二天又要做讀句子的遊戲了。教師把黑板上昨天寫的，叫學生做一二回，再提醒學生，旁邊寫的「不要揩去」四字。教師說：「我今天還有一個新法子。我們以後不要寫在黑板上了。我們以後不怕校工來揩去的了。」教師拿出一張洋紙來，上面有很大的字，就是昨天的四句話。教師把紙釘在黑板上，先叫學生共同念，照了念的句子做。再叫學生挨次起來做領袖，領袖指了紙上的句子念；大家跟了領袖念，並且用手做。有時單單是念，有時單單是做，方法是變化的。這方法可以使學生有個人練習的機會。

第三天，教師拿出兩張紙來，紙上寫的句子是一樣的，還是那四句動作的話。教師說：「我們今天有了兩張紙，看是不是一樣的。」共同念一張，再共同念那一張。教師說：「兩張是完全一樣的。我們今天還有一個新的遊戲呢。我來把一張剪開了，剪成四句。我們來看，誰能一句一句的配起來，配得不錯。」教師把一張剪成四條，每條一句，隨意抽一條，叫學生認是什麼句子，可以在完全的一張上去比。先共同做，教師領袖。後來由學生做領

袖，再後來個人做，大家看他錯不錯。

第四天又是一個新遊戲。叫學生閉了眼睛，教師在剪開的四條裏隨便抽去一條，然後叫他張開眼睛，看抽去的是那一條。這遊戲也可以共同做，也可以個人做。這天除新的遊戲以外，當然也要復習舊遊戲的。小學生往往愛了一種遊戲，天天要求反復的做。

第五天又加上一種新遊戲。教師把四條分別送給四個學生。他念一句話，要拿到那一句的學生站出來，叫大家看錯不錯。有遲疑的或錯的，叫他在沒有剪開的一張上去比。不錯了，掛起來。四條都掛齊了，再大家比對一遍。——實在就是共同念一遍。

這樣差不多一星期過去了。學生念的不過四句。天天練習一回，天天有新的遊戲。反復練習，時時有變化，學生沒有覺得厭倦。他們學這四句，似乎稍微有些成就了。

第六天又介紹一隻新歌。這歌的句子是學生會唱的，介紹的不過是新的字句罷了。歌如下：

螢火蟲。　夜夜紅。　飛到西來飛到東。

用的遊戲法是和前同的，不過再加上一種新的。把各條混和了，隨便一條一條的抽出來，叫學生決定是那一句，然後再叫學生排好成功完全的一首。此外復習舊的，是當然有的。

第三首是：　虎來了。　狼來了。　老和尙背着鼓來了。

第四首是：　這個寶寶。　他頂愛跑。　東也跑。　西也跑。　跑够了。　不要媽媽抱。

第五首是：　風奶奶。　送風來。　俺家孩子好涼快。

第六首是：　搖搖搖。　搖到外婆橋。　外婆叫我好寶寶。　糖一包。　果一包。　還有餅兒還有糕。

這六首差不多學了一個多月，方法和以前的彷彿，大多是遊戲爲主。前記的方法，也可以有多少的變化。變化是小學生頂要緊的。除此以外，平常隨意寫的字還是有的。並且還有自由閱書的時間，學生可以自由看有畫的書。

這是沒有正式用書時教學讀法的一例。這裏頭藝術方法居多。這種藝術的原理大略有下列的四件：

一、養成一種讀書的正當態度；從印刷或寫的文章裏，得到有意義、有興味的經驗。

二、所用材料，像動作的字歌謠等，宜揀學生的注意會得集中在內容的意義上的。

三、用學生愛好的歌謠或故事，養成他們願讀書的正當態度。

四、讀時由內容的全體經驗入手，然後再分成語句，更由語句分成單字。

從黑板上或大張洋紙上的讀書，轉移到書本上去；只要洋紙上末了幾次的材料，就是書本上開端的材料，那末移轉就十分順利的了。不過普通出版的書本，開頭的材料往往太簡畧，沒有興味濃厚的材料。那一級裏就不用這種書本，用自己編的圖說或歌謠等。

第一天用書時，教師告訴學生，從今天起，大家除自由閱書外，要有一個共同的讀書會。學生聽了十分快活。教師就把一種新印成的圖說介紹給學生。學生的興趣格外好了。教師就把書發給學生，學生拿到了書，喜歡隨意翻看。教師聽他們翻看。學生翻看時，各人隨意說話；有的說這圖是什麼，有的說那個字是什麼，一時紛紛議論，教師巡視，約略的指點他們。

這樣過了幾分鐘，教師叫學生注意第一篇是什麼。學生大家看了，知道就是上星期洋紙上讀過的。教師發給學生各人一個書籤，叫他們用這書籤保持讀書時候的地位。教師慢慢的讀一句，巡視，看學生書籤的地位合不合。教師照樣一句一句的念，巡視，看學生書籤的地位。有遲鈍的學生，就幫助他。

第二篇也是洋紙上讀過的。教時先叫學生看了圖，把圖裏的故事自由口述出來。口述後再用書籤逐句移下，叫學生默讀。每讀一句，叫讀好的人舉手。指舉手的人說出來。

第三篇以下是從前沒有用洋紙讀過的，所以未讀以前，先把故事照了字句講給學生聽。講時用手勢等表演文裏的意思。教師再用自己的言語講這故事，把文裏難的字句寫出來。再把新字句略爲練習，練習時注意和故事的內容聯絡，譬如說：「這是那狗追的『球』呢！」並不是呆板板的練習單字。

學生再看圖，把故事自由口述發表，然後用了書籤逐句默讀。「今日好好的讀，我想一定比昨天讀得又多又好。先讀第一行，不要出聲。然後再請一個人讀給大家聽。……」這樣進行是學習一種迅速默讀。這種藝術的原理，大略有下列的七件：

一、要連續、不斷、迅速而有意義的默讀。

二、第一二篇和洋紙上的讀書聯絡，以免初用書的困難。

三、內容要繼續而多新奇的轉變,引得學生喜歡連續的讀。

四、揀內容連續而文句多反復的,使學生連續讀時,減少新字難字的困難。

五、起先幾篇先要講述,或先認新字難字,再叫學生看了圖復述,使學生讀時容易流暢些。

六、用許多書,迅速讀許多的故事。

七、叫學生用書籤,以免目力的疲勞;幫助他們保持句子的地位。

上面不過是一個一年級初學讀書的例,教學的方法大部份偏重藝術方面。但是從全體教學法的藝術方面看起來,眞不過是一小部分罷了。教學讀書還有二年以上各種的程度,當然要用不同的方術;小學校裏教學的還有別的科目,當然也要用不同的方術。若要各科目,各年級程度一一舉例說明,恐怕不是短篇論文篇幅所能容納,或者可以編成專書,所以我也不再多說了。總結說,藝術方面大約有:

一、學生興味的利用。　空談興味不是難事,實際在教學時要使學生肯注意努力,却是頂難的事。同是一級的學生,同是一種的問題或教材,教師技術的好歹,大可以影響到學生的努力。

二、教師和學生問答的方法。　問答法也有若干原理,但是實地施用時,字句的組織,聲音的高低、輕重、緩急,笑容姿勢等,都有很重大的影響。

三、講述故事的方法。　像怎樣形容,怎樣補充,怎樣插問,怎樣接筍,怎樣佈置……等等,都是一種技術。我們雖能把大概情形做成幾條條件,但是實地運用,也靠教師的天才和修練。

四、社會化的上課。　上課要有條不紊,秩序井然;不能放任學生亂動,也不能完全由教師指揮命令。有人以爲這是教室管理上的問題。實在教師技術高明的,能很順利的教學,無須特別注意教室管理,而自然可以有合宜的秩序。

以上四端,說了如同未說。實在這種藝術方面的問題,無論你怎樣多說,實際不過如是。一半要靠教師的天才,一半也要靠教師平時的修練。修練方法,看書裏說的原理條件,固然是重要的;但是頂好要有具體實例的記載來補充。一方面更從事參觀,把書裏的記載來證驗證驗;一方面自己再精密的預備,實地教學。這樣經驗漸多,技術自會神而明之。我並不是說這種技術是一種神秘的,我是說要從經驗才能漸漸體會得來。我又不是鄙薄書本裏的記述,我是說要在實地證驗書本裏的記述,才可以眞正有價值。

小學教學法概要

吳研因　　沈百英

教學方法,是教育理論的具體計劃,在學校教育中,非常重要。我們都覺着學校教育假使單有教學方法,而沒有教育理論做根據,那麽,這種教學法雖然出自老教師的長時間的經驗,也免不了工人傳授學徒的機械性。有人指斥失掉理論根據的教法,是無根之木、無源之水,這是的確不錯的;但是反過來說,假使單有理論而沒有方法,那也是「只聞樓板響,不見下樓來」的空架子,於實際的教育當然沒有什麽裨益的。盧梭一面用愛密爾描寫他的理想的教育,一面却把自己的兒女放在育嬰堂裏;所以研究盧梭所謂理想的人,常覺着愛密爾中的理論不易施諸實行。「兒童應當在和他年齡相合的事物上度歲月」,這話固然很是;但是所謂「和他年齡相合的事物」是什麽呢?「兒童應該有機會可以在身體方面、精神方面得着自然的發展」,這話也很不錯;但是所謂「機會」究竟要怎樣供給?他的內容又怎樣呢?……因此,可知理想的學說,無論如何圓滿,決不能沒有方法去運用;盧梭的理論,無論如何精當,決不能不靠斐斯泰洛齊和福洛培爾等一樣一樣的把他實驗出種種公式來,使教員們把他應用到實際上去。——所以方法和理論,是相承相生,斷然不可偏廢的。

這篇文章,目的在討論實際的方法。其他略而不論。并且因爲限於篇幅的關係,不能多所論列,只得把我國教育界歷來所用的教材、教法,用比較研究的方法,推求比較正確完善的結果。

(一)　歷來我國所用教材的變遷

從有學校教育以來,所用的教材,已經有了幾度的變遷,這不能不說是我國教育界的好現象。要說明這種變遷現象,可分三時期來比較研究。第一期約在十五年以前,盛行注入法及啓發法的時候;第二期約在五年以前,盛行自學輔導主義、分團教學法的時候;第三期是近五年來的新趨勢,盛行設計教法、道爾頓制的時候。(所分的時期,當然不能確切精當,不過一個大概罷了。)

比較三時期的教材，第一是教材內容上的不同，第二是教材採擇法的不同，第三是教材組織上的不同。以下依次分述：

（一） 教材內容上的不同：

甲、第一期用的教材，都是些前人經驗的概要。例如歷史則為列代國運禪遞的大綱；理科則為動植物的分類；國文則為聖賢經訓、古文、準古文。這種教材既不是兒童的，也不是現實社會的。教的人用盡心力，學的人却不過聳耳靜聽，記憶些毫無用處的死知識罷了。在當時的眼光看來，以為非用這種教材，不足以增進學生的見識。什麼教材要顧學生的需要，要切兒童的生活……那都是夢想不到的。

乙、第二期用的教材，脫胎於前期，而加以改良。以前都是古人的死知識，現在改為現實社會的實用知識；以前都是成人的死技能，現在改得近於兒童的了。但是實用知識太多，所謂近於兒童的，又往往把手工改得像冥器，把唱歌把得像訓話……。比了前期不過換湯不換藥，仍然不能引起兒童們的學習需要。

丙、第三期，到近來，却能從兒童生活上着想。無論什麼教材，都要根據他們的生活需要。形式要兒童化，帶些稚氣的；內容要適合兒童經驗的；例如文用語體，且取兒童的文學；算從遊戲入手；史講原始生活；圖重兒童想像；操用摹仿體操。總之，一切教材，都以兒童為本位。這種教材不但使兒童容易學，喜歡學，并且可容他們自己創造出許多新材料來。這一個進步，可以說是大進步了。

（二） 教材採擇法的不同：

甲、第一期的教材，完全由教師向字紙簏中去找來；不但不容許兒童去採擇，并且不容許兒童參與。有時實際連教師也不參與，不過一二名人用主觀的意見，支配了編在書本上，教師們陳陳相因的傳授罷了。

乙、第二期的教材，採擇權雖然操諸教師手中，但是感覺着不適用，就要想法改良，不很信仰教科書，不很轉相抄襲了。不過仍憑教師個人的眼光，沒有精密的標準。所以流弊還覺很多。

丙、第三期的教材，大體上由教師用較精的標準規定，細目則多由兒童自擇。什麼人需要參考什麼書，有多少能力做那一種事，多可由兒童作主。教師不過是指導採擇的把柁者

能了。這種方法,教師可以不失之專斷,兒童可以不失之散漫不精要。

(三) 教材組織上的不同:

甲、第一期的教材,用論理的排列法。大概都是直進法。例如歷史則從上古到現在;地理則從流域到分省;算術則加減乘除相因而下……極不顧兒童的心理。各科自成系統,所以一天所教學的功課,彼此極不相關;在兒童看起來,一刻兒修身,一刻國文,一刻算術,……不過做時間表的奴隸能了。於實際的知識經驗,除零碎的記憶外,毫無所得。

乙、第二期的教材,雖未脫第一期的舊習,但是有幾種功課,却採用圓周的排列,顧及兒童的年齡程度了。而且在相當的機會,可以互相聯絡。例如唱歌遊戲合教,手工圖畫併習,不一定分列了。

丙、第三期的教材,初年級以各科聯絡為主,高年級仍用直進圓周的排列法。設計教學法,則取大單元的組織,把一個問題或偶發事項做中心,分做出各科的作業來。所謂直進圓周的排列法,一律打破。有的因為設備的關係,不能用這大單元的組織,但也注意相互間的關係,不拘拘於系統的觀念了。這一個組織,很合兒童心理,比較第二期着實又進步些了。

結論 總看教材的變遷,可用一句話來包括淨盡,就是從成人本位變到兒童本位。

(二) 歷來我國教學法的變遷

教學法的變遷,最能引起我們的注意,和變動得最顯著的:有注入法、啓發法、自學輔導主義、設計教學法、道爾頓制五種。此刻也用比較的方法約略批判如下:

(一)注入法 初辦學校,一般教師們,大概不知教授法是怎樣的,一味把自己所有的本領教給學生。不管學生的要學不要學,懂不懂,教師只管教。好像工場裏的師父傳授徒弟一般,師父有什麼本領,就把什麼教給徒弟們,教徒弟照樣做;做得好,可以得些小技藝;做得不好,枉費了幾年光陰。這種教師用灌注的教法,學生用盲從的學習,也存在了許多日子。這方法可以舉一個例來說明:

1. 教師講……………………學生聽。

2. 教師做……………………學生看。

3. 教師寫示…………………學生抄錄。

4. 教師查成績………………學生讀熟背默。

這樣教法,可以看出以下幾個缺點:

甲、教師爲動作的主位,學生爲受動的客位。好像教育是爲了先生要教,並不是爲了學生要學。學生不過來聽說書,學乖巧而已。

乙、教師用力多而收效少。教師在講壇上忙個不了,學生却呆坐冷看。過一天是一天,臨畢業不過認識了幾種符號。

丙、一切教材教法,純以教師爲本位。學生運氣好,遇着一位好教師,可以學得些小本領;倘使不幸而遇着差一些的教師,那麼,他們的成績就不可問了。

丁、學生沒有目的去學,所以教授順序中要有指示目的的一項。學生不曉得要學什麼,所以有提示教材的一項。學生沒有本領去嚼爛這種教材,所以有示範說明的一項。學生聽了還不懂,看了還不會做,所以有摸倣抄寫的一項。教授法總算替學生想得詳盡了,可是教師太把學生當做算盤,撥一撥,動一動,實在僅足以汨沒兒童的本能。

但是注入法不是完全無用的,在現在的新教學法中,也有一小部分可以利用。

甲、用以節省時間　有時發現一個問題,叫學生自力去解答,非但要浪費時間,簡直是找不到相當的材料。這時不必假裝學生自動,使腦力時間兩不經濟,可老老實實的用注入法來演講。

乙、用以教會一個特別技術　有時學生需要做成一件物品,只有某項手續不能懂得,教師不能硬教他做成,也不能坐看他失敗;在這當兒,就該用注入法講給他聽,示範給他看。

丙、用以滿足一時的求知慾望　有時一班小學生忽發奇想的要研究一個深奧的問題;教師不理會他不好,要理會他,惟有用注入法簡略的說明一下。

(二)啓發法　注入的法子不好,於是啓發法出來。啓發法的教法,好像教師是誘騙者,學生是被騙者;騙得着,與會淋漓;騙不着,徒費時間和腦力,結果成了一套把戲。此刻也舉一個例子來說明:

1. 教師預備教某種材料,用問答法引起學生學習,………有少數因被催眠而應答。

2. 教師告訴他們應該學什麼,………學生答應了去學。

3. 教師叮囑他們應該怎樣做,………學生照樣做。

4. 教師要結束本問題,………………學生抄寫表式。

這種教法比注入法雖是好些,但也不過五十步與百步罷了。為什麼呢? 且看下面幾個缺點:

甲、一句直捷痛快、一說就明白的話,偏要扭扭揑揑設問取答。極其弊,教學的時間多半費在問答上,而兒童所得無幾。

乙、啓發法以教材為本位。定了教材,想方法去引起動機。有時找不到好動機,就用假興味來引起。以致學生對於學習態度,愈趨愈下。竟至以學習為娛樂,啓發教學成為戲法教學了。

丙、教師啓,學生發;教師不啟,學生就不發了。好像電和汽由引擎掣動機器似的,掣則動,不掣就不動。教育的功夫,側重在教的一方面。

丁、學生對於教材,沒有感情去學,教師硬教他學。在前用指示目的,現在用決定目的了;在前用提示教材,現在用提供教材了;在前用示範說明,現在用問答說明了;在前用模倣抄寫,現在用摘記要項了;在前用背誦默寫,現在用練習應用了:面目雖換,倒底還是這副骨骼。

啟發法不是絕對沒有存在的價值,實際上也有兩種好處,在新教學法中可以利用的:

甲、可以幫助少數人的學習趨向多數人,合力共作。譬如有一個問題,經多數人解決了,要全體人做,但是少數人不願加入,教師就可用啟發的功夫,使他們明白內容,他們自然的肯加入協作了。

乙、可以幫助劣等兒的學習。劣等兒非外力去引導他,自己不肯努力。啓發是引劣等兒努力學習的一個好法子。

(三)自學輔導主義　注入法是教師不叫學生動,啓發法是教師牽了學生動,在教學法上看來,似乎都不完善。比較完善的方法,當然要教師學生共動的方法了。教師輔導,學生學;學生做得不對,教師在旁指導。這種方法,我也有個比喻:好像工程師和工徒在

一處建屋，工程師能明瞭一切，計劃一切，工徒們不過做他的手足罷了。現在也舉一個例來說明：

1. 教師定好教材啓發學生學，…………學生去預習。

2. 教師批判預習的成績，…………學生自已修改。

3. 教師指導學習的步驟，…………學生互助練習。

4. 教師判斷學習的結果，…………學生摘記要項。

這種方法，把學生自己學習作主，教師的指導作賓。指導時，以自學爲經，敎順爲緯，比了注入、啓發勝得多；但是我們還不滿足，以爲有下列許多的缺點：

甲、自學不過將現成的材料，受教師的輔導然後設法去學習。可說是部分的自學，是形式的自學；是受支配的學習，不是自己支配的學習。

乙、學習的材料和步驟，都由教師支配。一班的或者分團的，總難合各個人的個性。

丙、自學輔導由於兒童學教師輔。倘使兒童不願學，輔就失敗；兒童不過做了一架機器罷了。

自學輔導主義有好處嗎？有的，請看下面的說明：

甲、教師研究怎樣可以增加自學的效率以減少輔導的時間，在教材上、設備上，都可以有切實的改良。

乙、學生養成自學的習慣，以後遇到困難的問題，也肯自力解決。

(四) 設計教學法　在現在比較完善的教法，要算設計法了。設計教學法的產生，固然是受着教學思潮的影響，但是也可說是自然的趨勢，是各教法熔爲一爐的教法。教材改到適應兒童學習的需要，教法用多量的自學，學校設備改到可做學習的動機。此刻舉一個例來說明：

1. 學生看見人家放紙鳶，自己也想做紙鳶，就準備做。(動機)

2. 想做成的步驟不明白，問教師。
3. 打一個樣。…………
4. 收集做紙鳶的材料。…………

(2.–4.)（計劃）…… 教師指導他們做。

5. 實行造紙鳶，有困難自己想法解決。
6. 做好了，試放；放不高，加以修改。……｝(實行)…………教師幫助他們成功。

7. 放高了，覺得很滿足。(欣賞判斷)……………………………教師贊賞他們。

這樣教法，有許多好處：

甲、是以一種主要目的做根據，去組織知識，利用知識。像紙鳶的設計，拿做紙鳶爲目的，去搜集相關的材料，吸收多方的知識。這種知識是一貫的，是整塊的。

乙、養成很好的學習態度，自己好像是一個工程師，又是一個勞工。一切問題由自己計劃，自己實行，自己判斷。將來到大社會裏去過生活，能做一個有能力的人。

丙、這種教育能實現現在的兒童生活，並能預備將來的生活。這種方法，是有生機的教學法。

丁、這種教法含有社會性的活動，適合現代的思潮。

設計法是學生在前面活動，教師處處助長他們的成功。但是各人的個性不同，境遇不同，自然發生出不同的設計，教師不能把呆板的順序、同樣的方法來施教，那麼，教學法不是破產了嗎？這也不必過慮。固定的順序雖是沒有，心理上的順序還是可供我們研究的。心理上的順序，是怎樣的呢？解釋這個問題，非常複雜，下面另立一項來仔細的討論。

(五)道爾頓制　道爾頓制在現在還在試行中；困難的問題很多。並且只能行於高年級。所以本文對於道爾頓制的研究，略而不詳。現在先來說他的優點：

甲、重自學的方法。　把重要問題及參考書籍，列爲工約，叫各人領了工約自己做去。

乙、學習可以自由。　各人用作業日記表，依照各人能力，自由分配時間去學習。個人絕對不受團體的牽制。

丙、沒有降級制。　能力弱的人，或者請假多的人，儘可以按步就班的學上去。

根據理想，道爾頓制很有研究的價值，很可以幫助我們教學法的改良。但是行之不得其法，確有許多危險。好像：

甲、如果教師所定的工約，僅僅將教科書分切一下，並沒有好的參考書供給他們，結果不過是死讀書的教法。

乙、教師的指導沒有一定的方式，倘使指導不力，考查不周到，結果是浪費時間。

丙、一個教師要指導各個不同的學生,終至難於應付。結果,劣等生的學習,還不能得寸進寸。

丁、道爾頓制注重各科平均發展,但是有許多人不能平均發展的,叫他專修不及格的學科;結果,非但減少兒童學習的興趣,並且也不可能。(不能平均發展)

戊、學生沒有能力分配學習時間,沒有能力塡記作業日記表,結果擾昏了許多小學生的頭腦,

己、注重團體作業,是近代教育的着眼點,道爾頓制下的學生,各讀各的書,各做各的事,或者不免要養成自私自利的心。

結論　用一個表來把五個方法比較研究一下:

	教學順序	學生學習態度	教師指導的功夫	教學的結果
注入法	無所謂順序,由教師主體。	完全受學	完全教師用力	學生學得的成績是呆板的,像一架留音機。
啓發法	定呆板的分段教法	跟了教師的引導而動	教師做誘導的功夫	造成撥一撥、動一動的機械。
自學輔導	以自學爲經,教順爲緯。	學生受教師的輔導而肯學	教師的費力與收效各半	受支配之後,能負責做事。
設計法道爾頓制	道爾頓沒有教順,設計法根據心理的進程。	完全自學	根據學生學習需要而指導。學生在那裏計劃進行,教師做顧問員做技師。	學生能解決現在的生活問題,也就能解決將來的生活問題,做一個有力的人。

看了表,可以知道我國教學法的變遷,是在一直線上向前進行。從教師本位改到學生本位;從成人化的改到兒童化;從被動的改到自學:這實在是我國教育界上的進步現象,

(三)　教學法(設計教學法)的過程

最新的教學法,是設計教學和道爾頓制兩種。道爾頓制在現在還是萌芽時期,試行的缺點尙多。卽使能行,也不過適用於高年級,并且有人說還不能單獨進行,須和設計法

混合了才行。那麼，設計法是最重要的問題，應該把他仔細研究的了。因此我就把應用設計的教法，根據學習心理的進程，分成下面四個方式——建造、欣賞、思考、練習。——來研究。

(一)建造的過程　兒童的目的，在於造成一樣事物。先想了方法去做，做得不好，再設計補救改良。做成後，滿意的，發出一種快樂的神氣。適用這種過程的，像製作一個紙鳶，造一隻輪船，寫一封信，編一個劇本，演一回戲，畫一張圖等。教起來，我們要注意的：

甲、目的：

1. 無論建造什麼東西，必定先立確定的目的。倘使東撞西撞，漫無目的，不要說做不成，就是做成了，也不足爲貴。
2. 小學生的建造，很多是盲撞的。教師看他自己沒有目的時，也不要禁止他，可替他假設一個目的。譬如有個學生在那裏翦硬紙，他並無目的要做什麼，不過做做罷了；那時，教師就該提醒他說：「你不是要做成一個畫片架嗎？只要把中間翦了一個框子，嵌一張畫片就成了。」小學生被你一說，竟然會做成一個畫片架的。這種雖不是好法子，比了沒有目的做，總要好些。
3. 把小目的化成大目的，大目的析爲小目的。學生做了一隻牛，教師就說：「你翦的一只牛很像，但是沒有養牛的人、住牛的屋子，還是不行，最好再做下去，做成一個小村子的模型。」這就能從小目的的設計引到大目的的設計上去了。反過來，兒童要建設一個醫院的大計劃，也可以分成許多小題目去設計。像做一只病榻是一個小設計，做一間藥室是一個小設計，……聚了許多小設計，就成一個大設計。
4. 計劃實行時，要隨時提醒他原定的目的。小學生做長時間的大設計，很容易忘了不做，或是做了並非依原定的目的，教師應該把原來的目的提醒提醒他。

乙、計劃：

1. 要從散漫的計劃，引到有秩序、有組織的計劃。譬如畫一張風景畫，小學生畫起來，東畫一樣，西畫一樣，雜亂的，不是全部計劃的；年級漸高，應該逐漸指導他有精密的計劃方面去。畫一幅風景，該有全部計劃，應用原理原則來實現他的目的。
2. 計劃時，要指導他們用經濟的方法。同時兩個學生計劃同一樣的東西，我們就要

看那一個計劃得經濟,就是那一個成績好。這一點也很要注意。

3. 要提倡多用分團的設計。一個大問題,全體把大綱討論後,再用分團法去討論小問題。

丙、實行:

1. 有困難的地方,要有最輕巧的幫助。否則,一次失敗後,下次就減少興味了。幫助時,有不會用工具的,就教他工具使用法;有習慣經驗不成熟的,就特定時間,專意練習。

2. 實行時,有不好的地方,要叫他們修正計劃,換法建造。

丁、判斷:

1. 判斷很重要,可得正確明瞭的經驗,可做將來建造的工具。

2. 判斷要由學生自主,可以自知不足,自求進步。

3. 判斷要顧到全部的經過,不要專在枝節上用功夫。

4. 判斷要有記載,可作將來的參考。

(二)欣賞的過程　兒童的目的,在於欣賞一樣美的有趣味的東西。定了目的,用了方法,去看聽吟味,心中自然發出一種愉快的感情。像聽講一個故事,賞鑒一張畫片,讀一篇文學作品,唱一隻歌曲等,都用得着欣賞的過程。

甲、目的:

1. 欣賞雖是含有一種娛樂的意味,但是決不是隨意的尋快活,一定先要有個確定的目的。

2. 教師要判斷欣賞品的價值。各種被欣賞的作品,有好有壞,學生的能力往往辨別不出來,教師應該指導他們,提高他們的欣賞程度。好比學生看了卑劣的新劇,以爲很滿意,教師就該告訴他們學校裏的表演高出於社會上的新劇。從此,他們看了那些新劇,就以爲不值得看了。

3. 教師要把可以欣賞的東西介紹給他們。譬如一幅小貓圖,學生看了,以爲無可欣賞,教師就該設法介紹,使兒童有賞鑒的興味。

乙、欣賞內容和形式:

1. 欣賞要從自己發表。欣賞不能用注入法的。一級人看了一幅畫,儘可以發出各不同的感想出來。教師是欣賞的媒介人,決不是欣賞的替代人。

2. 欣賞重自然的感動。要知道兒童們能不能欣賞,只要看他們的顏色。倘使被欣賞的作品,興趣豐滿的,自然能感動人心,引起深厚的快感。

3. 欣賞不可批評。因爲欣賞是調和的,是感情的作用,不容許有理性上的判斷。欣賞不是靜受,也不是發現眞理或美的原則,在於明瞭作品的事實而享樂之。

4. 欣賞的東西,要是教師肯熱心欣賞的。倘使教師以爲某種作品不足欣賞,或是不明白作品的內容,那末,教起來,不過敷衍浮滑的看看罷了。

5. 倘使學生欣賞的程度高了,可以啓導他們想作家的所想,或試述作者對於人間動作感情上所下的解釋。

丙、吟味:

1. 吟詩等,要教師示範。中間的想像,要教師啓發補充。

2. 學生喜歡欣賞的,可以多欣賞幾回;不喜歡的,不要多費時間。

(三)思考的過程 兒童的目的,在於解決問題,查考某事物的所以然。定了目的,用方法去搜集解決這問題的材料,成那事物的考證;推想他的原因結果;再看他的究竟和所推想的合不合。像研究作文的文法,解決算術上的問題,解決史地自然上的問題、工藝美術上的知識等,都用這思考的過程。以下述各項的注意點:

甲、目的:

1. 指導學生會分析大目的爲小目的。譬如學生要解決「怎樣可以不生凍瘡」一個問題,先分析成「凍瘡是怎樣的現象?」「現在市上買的凍瘡藥是什麼原料?」……把許多小問題解決後,大問題自然解決了。

2. 要判別目的的價値。人生日常問題,不知有多多少少,倘使一一解決,非但不可能,幷且也不値得,一定要指導他們判別問題的價値。

3. 要有確定的目的。譬如要研究一隻鐘,要研究他的構造呢,還是要研究他的歷史;一切問題要先有確定的目的。

乙、收集資料:

1. 收集資料是多方面的，或得諸羣衆的經驗，或用實驗與觀察，或靠教師的說明，或看參考書及教科書等。都要注意確切精當。

2. 指導用參考書時，教師要連帶教目錄索引的用法。

3. 要判別材料的價值。和本問題沒有關係的材料，當然拒絕不用。在有關係的材料中，也要揀價值高的，有代表性質的。這一點，指導起來，雖不容易，但是也不能因不容易而不指導。

丙、推理：

1. 要從具體的到抽象的。小學生不會推理，要靠動作來表顯。(像游戲故事等方法。)到後來，可用方式和原理來思考。

2. 推理必須緩斷，先下暫定的結論。

3. 推理思考，要給以充分的時間。

丁、證驗：

1. 要使暫定結論有勢力有價值，必須用多方的證驗。

2 證驗下來不對，可促起兒童的反省，叫他們重行思考。

(四)練習的過程　兒童的目的，要得到一種知識或技能的習慣。定了方法，時時去做，像寫字要達到某程度，計算要有多少速度，……非特定時間多方練習不爲功。還有要學會一種文法的用法，讀文上的字，工藝美術的技藝等，雖不必特定長時間去死練習，但在指導進行中，也要常常顧到這一層。現在再來說明幾個注意點：

甲、目的：

1. 要引起兒童練習的需要，一定先要有確定的目的。舊法的練習，學生沒有目的，所以費時多而成功少。現在的練習，要先有明瞭的目的，然後能發生眞興味，肯眞努力。

2. 練習目的要跟年級而加以變更。大概低年級生的練習，在於滿足他們遊戲或比賽的興趣，兒童的目的並非就是教師的目的。年級漸高，要把教師的目的和學生的目的相接近。

3. 要判別練習結果的價值。倘使練習的目的不過爲了要背誦一段文字，那麼，這種

練習還是不練習好。

乙、計劃辦法：

1. 計劃一定要先儘他們的發表，有不合時，教師加以補充。因爲學生自己計劃，比別人教的來得清楚。幷且自己計劃的，眞能改造自己的經驗。

2. 團體的練習，要一團體的人共同計劃。各個人練習的，由各人自己計劃。教師都要加以指導。

3. 計劃辦法，要因年級高低而不同。低級材料簡單，而見效的時間要挾近些；年級漸高，方法愈精，見效的時間可以隔得遠些。

丙、實行：

1. 要設種種方法，保持學生的注意。

2. 練習的時間，要有合理的支配。次數的多少，一節練習時間的長短，間隔練習的支配，加速度的注意等，都要根據心理上的實驗去定。

3. 練習的功夫，要多用在困難的地方。

丁、判斷：

1. 要兒童明白滿足，判斷是不可少的。判斷一次，可得一次改進的經驗。

2. 要判斷練習的經濟和不經濟。費了多少時間，得多少效果，一定有個確鑿的考查，實際報告他們，他們自然肯努力求進步了。

結論　把學習心理分析起來，逃不了這四個方式。要問什麼機會該用什麼方式，那全在各人的運用了。

*　*　*　*

這文本由研因獨做；因爲研因實在沒有餘暇，所以由百英起草；起草後，由研因加以修正，然後發表。中間有許多不妥當的地方，要請閱者原諒指正。

〔教育部審定新學制適用〕

商務印書館最新編輯

新學制小學教科用書

教科教授書一律齊備

△初級小學用書

- 新學制初小國語教科書 八冊 前四冊各一角 後四冊各一角五分；教授書 八冊 各三角
- 新學制初小社會教科書 八冊 前四冊各八分 後四冊各一角；教授書 八冊 各二角
- 新學制初小自然教科書 八冊 前四冊各八分 後四冊各一角；教授書 八冊 各二角
- 新學制初小算術教科書 八冊 各八分；教授書 八冊 各二角
- 新學制初小常識教科書 八冊 各一角；教授書 八冊 各三角
- 新學制初小形象藝術教科書 八冊；教授書 八冊 春季開學出版
- 新學制初小工用藝術教科書 八冊；教授書 八冊 春季開學出版
- 新學制初小音樂教科書 八冊；教授書 八冊 春季開學出版
- 新法初小算術教科書 八冊 各八分；教授書 八冊 各三角
- 新法自然研究 四冊 一二冊各八分 三冊一角八分 四冊二角
- 新法自然研究法 四冊 各二角半

△高級小學用書

- 新學制高小國語教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版
- 新學制高小公民教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版
- 新學制高小歷史教科書 四冊；教授書 四冊 第一冊八分
- 新學制高小地理教科書 四冊；教授書 四冊 第一冊八分
- 新學制高小算術教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版
- 新學制高小自然教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版
- 新學制高小衛生教科書 四冊；教授書 四冊 第一冊一角
- 新學制高小英語教科書 二冊 各二角
- 新學制高小商業教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版
- 新學制高小農業教科書 四冊；教授書 四冊 春季開學出版

△新法後期小學用書

- 新法後期小學國語教科書 四冊 各一角 二三冊各二角；教授書 四冊 各三角
- 新法後期小學國語文教科書 四冊 各一角；教授書 四冊 各三角
- 新法後期小學公民教科書 二冊 各八分；教授書 二冊 各二角
- 新法後期小學歷史教科書 四冊 各八分；教授書 四冊 各二角
- 新法後期小學地理教科書 四冊 各八分；教授書 四冊 各二角
- 新法後期小學算術教科書 四冊 各一角；教授書 四冊 各二角半
- 新法後期小學理科教科書 四冊 各一角；教授書 四冊 各四角
- 新法後期小學衛生教科書 二冊 各一角；教授書 二冊 各二角半
- 新法自然研究 二冊 第五冊二角半 第六冊二角半
- 新法自然研究法 二冊 各二角五分

小學教學法概要

常道直

弁言

教育上之兩大問題爲目的論與方法論;而尤以方法論爲費盡教育學者之思慮。粗淺言之,所謂近世教育上之進步,大部分即爲方法——教學法——之改進。許多年前,深思遠見的哲學家已爲我們規定了多種高尙完美的教育目的,如云「教育之目的爲銷除謬說發見眞理」❶「教育之目的是完人之發展」❷一類極精闢的目的說,直到今日仍爲人所稱道;但是講到方法方面,則在科學的心理學之發達以前,可以說甚少値得我們今日沿用的。所以我們現在逕說最近教育之進步,大部分即爲教學法之進步,並不爲過。

就我國而論,近年來,一般硏究教育者固然有許多人注意教育哲學和教育行政學說之介紹,但是吸收最多數人注意的,似乎還是教學法方面。所謂「設計法」所謂「道爾頓制」一經有人提倡,立見多數教育刋物紛起翻譯討論,若將此情形與各該新法發明地之情形相較,則我國教育界於此總不致貽「相形見絀」之譏。(從作者所見之各種英美教育雜誌測之,則「計案法」或「設計法」,在美國比較盛行;而討論「道爾頓制」者,似反以英國,尤其是泰晤士報教育附刋,較爲熱烈。美國著名教育雜誌,如 Educational Review, School and Society, Education, Journal of Education, School, Primary Education 等,兩年來並未見有關於「道爾頓制」之長篇討論或記載,由此可見一斑了。)

依作者所見,近年來一般所斤斤注重者,多半是對於特種教學方法之專攻,而於教學法上之一般的理論似反不甚措意。本篇之用意即在企圖引起對於教法爲一般的硏究之興趣。因爲無充分的時間,以致未能多採各家學說以資比較,且因恐佔本誌篇幅過多,以致許多要點未及盡量詳加解釋.讀者從此文中,恐未必能獲得一個系統的完備的觀念。作者之希望,只在略示一般的教學法之內容大概而已。

---

❶ 此係梭格拉底之說。

❷ 柯米紐斯之說。

本篇之節目列之於下:

(一)教法與教師。

(二)教法與學生。

(三)教授之型式。

(四)各種教授之型式略解。

(五)最近教授理想及方術之變遷。

(六)教授效果之測定。

(一)教法與教師

教師在教學程序中居何種地位,是一個饒有趣味的問題。我國政治上的傳統思想,所謂「為政在人」,所謂「有治人,無治法。」梁任公先生給他一個新名詞曰「人治主義」。我以為這種「人治主義」也可應用到我國傳統的教育上去。韓退之所云「師者所以傳道授業,解惑也」;這師字的定義下得極廣博;照此解釋,則教師在一個教育場所中,大有惟我獨尊之概。我國歷代,以前之西方各國,以及舉凡世界上已有學校存在之所,殆無不同此見解。

此種制度至最近始受人攻擊。最近有些新學校,每「變本加厲」,將教育場所一變而為學生之天下。在教學上,則提倡學生之自動與合作;而教師則退居於不重要之地位,遇學生之諮詢時,始進而為解說一切;解說已畢,仍退居一傍。❶總之,教師在今日是極力要將自己由居高臨下之地位,一降而居於襄助顧問之末席。

雖然如上之所描寫,特就表面立言而已。考其實質,則今日教師在教學程序上所佔地位之重要,較之較昔或有過之決無少減。今日小學教師所需之學術的知識與專業的知識,比較往昔尤為繁多百倍。

譬如對於學生派定作業之先,教師不可無精密的計畫;在學生各各從事所派定之作業之時,或多數學生共執行一大計案之時,教師悄然坐於一隅或袖手傍觀,在外人視之,似乎教師暇逸已極,無所用心然;其實他——如果不愧為一個良好的教師——仍是無時不留意兒童之一舉一動,默識他們各人之所長或所短,庶幾當學生臨時發問之頃能以從

❶ 請參看本誌去年十一、二號:大英帝國教育會議記要。

容應付，幫助他們解決問題。這種責任，豈是一般只知遵循舊軌陳跡，牢守一册教授書本者所能擔負？

由此可知：無論教法形式上經過如何變遷，教師在教學程序中之重要是有增無減的。本節請略介紹幾種論教師與教法關係之學說。

達維思博士（Sheldon Emmor Davis）在所著之教授之方術❶一書中，於討論各種教學活動之先，將從來一切優秀的教師所需備具之重要態度列舉出來。他以為這些態度雖說是不可實測，然而所關實鉅。一個技術上沒有失誤之教師，而僅以缺乏此等要件，每致完全失敗；而一個僅具些微習常的技能，但充分備具此等態度者，成績每有可觀云云。他所視為眞實的教師所需備具之重要態度可分為以下各項：

1.我們是在教學生，不是教學科：我們原來不是散佈教材於各個學生；我們是藉着男女兒童之學校經驗來啓發他們。

2.感情的反應是重要的：感情在教學程序上之重要最近始受人認識。「有效的教授之結果，是激起並保持智能的嗜慾（intellectual appetites）；這是無數學生似乎都曾未少覺的，或者只感覺着在他們學校生活未曾終了時卽已喪失了。」「正當的教授，要能建築終身的興趣；要使書籍、博物館、音樂、藝術、廣博的時事知識、成為時時激動興趣之目的物。」

3.教育要發展獨立研究之能力：教授之意為發展作事或研究之才能，——持久的獨立的，智能的努力。「在這裏，教師之所有事為令自己成為不必需的。」「若是學校生活果眞於學生有若何永久價值，他須於所會學習所會記憶者之外，更能自己時時擴張他的文化的領域。」

4.要從大處着眼：卽注重目的所在之點，而不甚斤斤於無甚關連之小節。例如因學生遲到而降低該生在本班中之地位，或因歷史考卷中有一二錯字，而扣除他的分數百分之幾，皆是留意小節者。良好的教師於此當設法令學生以後不再遲到，或逕拒絕不收錯誤別字太多之考卷而責令其重錄一遍。

5.學習卽注意：刻刻把住各個兒童之興趣是我們的理想。不注意的兒童與缺席等。

❶ The Technique of Teaching pp 3–6.

保持學生之注意是課室技術之一。於此我們所要求者，是一種教授得法，能吸引全體兒童都熱誠的參加着之教師，不是那種時時要發出維持秩序的口令者。

達維思氏於列舉以上各項重要態度以後，又申言教師信任學生之重要。他以爲教師須富於溫情(warmth)、愉快(cheer)與熱誠(enthusiasm)；而反對苛刻的(cynical)、冷情的(apathetic)或無色澤的(colorless)。教師須要原諒獎勵學生，不可過事苛求。

此外各教法專家，亦莫不認教師在教學歷程上所關甚大。歐哈德氏(L. B. Earhart)極言教師自己的精神和態度在「社會化的教程」(socializing exercises)上之重要，以爲教師對於這方面之態度和所具之熱情於效率上有最大的助力。❶

又斯圖爾氏論道德訓練時，亦承認教師之道德的感化之重要。他說有時所着重者雖爲消極的而非積極的質素：例如要求教師不沾染一切大小罪惡；但是更爲重要者，乃是要求兒童之訓導者具有特著的積極的德性。❷凡教師欲在兒童中養成虛心、勇敢、勤懇、熱心公益諸美德，他自己不可不以身作則；如是則他一己的道德的影響，自能及於所教之兒童。

(二) 教法與學生

當教師進行教授時，他所教的乃是學生，不是某種學科。記得杜威博士說過，假使我們將教學的事比作雙方交易行爲，則教師是賣主，而學生爲買主；在此等場合，若是教師一方面雖然在教授，而學生初無所得，那就等於自賣自買，豈不是一件可笑的事？(此處不過借作比喻，讀者勿據此而將學校視作商店。)我們由此可以看出教法與學生關係之重大；并且教法之所有者不可不充分了解教授程序中之承受人。

教育者對於被教育者有幾件不可不知的要點，斯圖爾博士(G. D. Strayer)稱之爲：左右教授程序之因子。❸這些分子爲說明上便利起見可以分爲三項：

1.兒童之校外的經驗

2.兒童之原來的稟賦

❶ 參看 Earhart: Types of Teaching, p. 147.

❷ 參看 A Brief Course in the Teaching Process, pp. 154–155.

❸ 同上 第一章

3.兒童之傾向的興趣

以上三者之中，以第二項原來的稟賦(original nature)爲最複雜的問題，乃是教育心理學上所最重視的。在斯圖爾和羅士威西 (N. Northworthy) 所共著之 "How to Teach" 一書中，特用極醒目之標題曰:「教師依以工作之資本」。❶ 以下將此三項分段說明。

1.從前的教育家以爲兒童第一日來到學校時，他的頭腦完全是空虛的，所以教師可以依自己的意旨將成人社會所視爲切要之知識，按邏輯的次第一一裝進他們的腦袋中。這種臆斷現時大家都知其謬妄了。現在的教育家都承認教育不是從兒童之無知開始，乃是由他們的已有的知識起首。兒童究竟由什麼時期卽開始儲積新經驗，不是我們此時所能論到的；但我們確實無疑的知道他們初進學校之時已經擁有很豐富的經驗。他們口內所操的語言，腦中所記憶的傳說故事等等都是顯而易見的。

兒童之具備此等經驗，對於我們教授程序之進行，爲有利呢，還是有妨呢?若是我們仍守着對於兒童注入知識之古訓，那末，此等經驗或然是有害的，因爲他已把兒童的腦袋充滿了一部分，使我們所爲準備的材料，不能任意儘量裝入。然而，我們如果認教育爲經驗之改組與擴大，那麼，此等固有經驗正是我們所可憑藉之絕好資料；沒有這些，我們的工作就無從進行。「我們做教師的工作，乃是去擴大並闡釋這種經驗，給之以更廣大的意義和價值。」❷

但是，我們所當留意的，還不止限於兒童未入校以前之經驗，還須兼顧到他所有在學校時期內一切校外的環境。這是一個希望他的教授能以收最大的效果之教師所不容忽視的。我想在少明教育原理的人，對於熟悉兒童校外生活之必需，大概是沒有懷疑的。

斯圖爾氏於此舉出幾個實例，至爲曉暢。他的大意以爲當教授一個始終居住城市而又遠距公園之兒童以「自然研究」或教授一個長居田莊中之兒童以一個龐大的商業中心之問題，顯然要生出重大困難，自不待言。「然而所要求我們的注意者，尙不僅是這些在兒童生活上比較重大的差別。尙有理想上之差異，社會習俗上之差異，節言之，思想、感情

❶ 參看 A Brief Cours ein the Teaching Process, 第二章

❷ 同上, pp. 14–15.

與動作之方法上諸差異，皆爲一個欲對於所教授之兒童獲有適度的知識者所必需知悉的。」

對於兒童校外的經驗旣若是重視，我們卽當更進一步，討論如何去獲得兒童生活中之此類親切的知識。斯圖爾氏以爲最好是當年幼的兒童不在面前時，和他們的父母，及年長的兄姊，在學校場所共同研究。這樣可以將學校造成一個「社會的中心」成爲供研究，供娛樂，供身體發展且供社交之地；此等學校卽是能在人民生活中盡其使命之學校，而在此類學校中工作之教師自能更善了解他的兒童。

2.兒童之原來的稟賦，是人類之教育可能性之始基。顧兒童之原來的稟賦雖如此重要，但是在盧梭氏以前的教育家都不把他十分重視。盧梭氏旣無意中(那時還沒有科學的心理學)得了這個竅要，於是就大聲疾呼主張自然發展的教育。教育上之自然發展說，雖然亦有需訂正的地方，但這種主義的精神，迄今因爲心理學之進步，其勢力乃愈不可侮。

所謂自然發展卽是發展此等原來的稟賦。「智力、品性、興趣或其他特性之發展絕對的依賴在人類中有可生長可發展之能量存在。」❶ 心理學家謂人類所有原來的稟賦皆源於神經系統，「一個兒童之所承襲的不是什麼觀念，或感情，或習慣，乃是一個神經系統；神經系統之相關物，卽爲人類智慧及情感。至於在神經系統之動作與意識，或智力，或情感之間存有何種關係，仍爲未決之問題」，此處不必討論。不過有一件事似乎頗爲確定，卽任何個體之原性，乃是依某種方法而與他所承襲的神經系統之種類相關聯的。

所謂遺傳——卽所承襲之原性——可分爲種族的、家族的、及兩性的。種族的遺傳是一切常態兒童所攜以入世之資產。心理學家於此各別其分類法。桑戴克氏分之爲反射、本能與才量三種；❷ 斯托奇說也從桑戴克氏的分類法。❸ 這三種之差別乃在其確定及複雜程度上。斯圖爾和羅士威西兩氏，則綜合各家之說分爲反射、生理的行動、衝動的行動、本能、才量等。「他們之存在皆倚賴於有某種『聯絡結』(bonds of connection) 之

❶ Strayer and Norsworthy · How to Teach, p. 13.

❷ Thorndike: Education, p 72.

❸ Starch, Educational Psychology, p 9.

施展於神經系統上；至於此等聯絡之發見於神經細胞 (nerve cells) 之間者，果爲何物，則仍在爭持未決中。這個也許是化學的或者也許是電氣的。」❶

關於此等生來的傾向之心理學，從純然理論的觀點方面說，尙有許多有趣味而且重要的事實，但是我們此處不能多及，只可就其與教授上關係最大的幾點一說。

人類的原來稟賦中最單簡的是反射作用 (reflexes)；教育對之不能使發生何等影響的。其次，較複雜的是本能 (instincts)，這是關於人類原來的稟賦之心理學向來所最重視的。桑戴克氏把人類的本能列出許多種。斯塔奇氏則將所列出之四十二種本能分爲三大類：(1) 食物獲得及保護的反應；(2) 對於其他人類的行爲之反應；(3) 微小的身體運動及大腦的聯絡。斯闢爾氏，把教育上所最能利用之各種「生來的反動」或「行爲之傾向」列舉一一討論。他所注意的各種本能是遊戲、創造、做傚、競勝、好鬪、求知、佔有、社交諸種。他以爲教授上之勝利即倚賴善用這些本能：有些宜發展之，有些宜接合之，有些宜抑制之，或以他物代替之。

現今關於本能說，學者間尙無一致之意見。有人認現今關於本能之說多陷於錯誤。❷「例如，論本能者每分『別自我保存的本能』，『社交的本能』各項；好像說兒童具有一種生來神秘的事物，報知他叫他如何保存生命，或成爲一個社交之王 (social king)。」原來的稟賦並不是如此發作的。人類生來所稟賦的只是一種盲目的本能的反應；至於這種反應之效果如何則完全視他的當前之環境而定。兒童之本性不是善的也不是惡的，不是對的也不是謬的，——他是可善、可惡，可是、可謬，要在由此等傾向產出之習慣如何而決。

教育上之利用人類原來的稟賦，乃是利用之以爲教育之始基。「一個兒童的生來的性質不能够決定他的教育之標的。他的本性實在依然保持其原人時代之狀態，然教育之標的則常有變更。本性之所賦予者只是許多對於特定的境況之特定的反應。這個即供給教育與訓練所可以意利用之資料」。❸ 此等傾向在教育雖然是如此重要而且已爲新

❶ Strayer and Norsworthy: How to Teach, p. 14.

❷ Ibid., p. 15.

❸ Ibid., p. 16.

教育家所充分利用，但究其實際，則我們關於這方面的知識尚未能達到圓滿程度。這是因爲在人類中，此等傾向是極易發生變動的；其意卽云：從他的最初的時刻卽時時受兒童之經驗所影響的。

再高於本能的，是人類生來具有的才量 (capacities)，是爲人類之一特殊稟賦。人類的才量，包括知覺、辨別、注意、記憶、推理等等能力。人類才量彼此之相差，是量的不是質的，已爲大家所公認。但是這種質的差異，究竟範圍如何呢？斯塔奇氏說：「近年來這個問題之探究，表明一件事實卽人類中間之差異比較普通所想像者要大得許多。若是我們測度某班或某級之一組學生，我們可發覺，平均最優秀的學生比較最劣等的學生能做二倍至二十五倍之工作。」❶ 在平常的班中，我們多假定各學生多是年相若的，當然也應是學力相等的；但經過測驗之後，忽發見如是重大之差異，眞可算得教育上之一大發見了。

因能力之差異，遂令教法上不得不發生絕大的變更；於是「埠白羅制」(Pueblo Plan)、「領班生制」(Monitorial Group Plan)、「額外功課制」(Extra-work Plan)、「巴特非亞制」(Batavia) 以至「道爾頓制」，遂應運而生。此節若加細述，將延長許多篇幅，不得不節去，讀者請參看專籍。

3. 在新教育未得勢時，很少人看得起兒童之偏向的興趣。他們以爲決定教法或選定教材之標準——惟一的標準——卽是成人之判斷，或兒童到了成人時代之所需要。至於兒童之本來的興趣，不但看不起，而且以爲須加強力的抑制。

現今興趣在教學程序中之重要，差不多已爲國內教育界所共認了；然而關於重視兒童興趣之說，在西方則曾經過許多教育者之譏評，卽在現今仍有非難之者，而論之曰「軟性的教育法」。❷ 他們仍以爲要想養成有毅力的男女，總需求助於在上的威權，而不可一本兒童之本能的好奇心和傾向。那些爲威權辯護者以爲「兒童除非被強迫去做艱難的工作，則以後將永不肯去試做一切含有需用努力之工作。」他們又解釋興趣爲「盲目的隨從兒童之本能的傾向。」

其實反對者之說，係出於誤解。注重興趣者，並非盲從兒童的稚氣的興趣而轉移，而

❶ Starch: Educational Psychology.

❷ Strayer: A Brief Course in the Teaching Process p. 24

乃利用其本來的傾向，庶幾所擬之目的能以由最經濟的精力與時間而成就之。注重興趣者之原意，爲欲由兒童之需要，依他們的目的或足以引他們注意之問題，以引起其研究的興趣。他是對於以前所用之恐嚇之低等的動機之反動而爲其代替物。

還有一層重要意思。「當兒童是被驅迫着去作功課時，他通常只肯對於他的工作臨以僅足逃避苦痛的結果之最微少的注意」❶杜威教授之論興趣，謂其能充分利用兒童生活之感情方面，故認之爲學習之原動力。❷他以爲興趣含有兩個要素：(1)現在的享樂，(2)達到將來的目的之手段。教育上所謂興趣必兼包容此兩者。若是偏重第一要素，其結果將養成學者依賴娛樂之習慣。故尤必具有第二要素，以鼓起他的精力，使能達到一定目的。」

綜觀多數學者之主張，皆認興趣爲學習之一手段；但從另一方面看，則興趣亦不妨作爲教育上所當達到之一目的。例如養成愛讀良好書籍之興趣，保持留意參加國事之興趣，發展愛好高尚美術音樂之興趣等，皆是教育上之重要目的。

一個人的興趣和他天賦的才能，與所處的境遇，自然是相關很深。我們於此，無暇深究，但僅須知興趣一方面爲教學上之手段，他方亦是教育之一目的。

（三） 教授之型式

在論及教授上所有各種型式 (types，或譯方式) 之先，作者有一事欲爲讀者陳說。記得報載今年某地開辦暑期講習會，有主講教授法之某君，不爲學員所滿，謂某君所講者皆係舊法，現時已不適用云云。某君所講的內容，我不得而知，以意度之，或是主張「赫爾巴脫氏派」的教法者，學生以非「設計法」非「道爾頓制」故不樂聽受。如我所猜測者無誤，則諸非難某君者，似乎厭故喜新之心過盛；須知注重形式之分段法，雖然已經不合時宜，但既曾經過積年累月之應用，多數教育家之修正，其中雖間有不合新心理學之點，然不得逕謂全然無研究之價值。卽曰舊法已不堪繼續採用，然我們欲略知現時新教法之所從來，追溯其遞嬗之跡，對於已成歷史之陳跡，亦不可不略加研究。若是一旦見了設計法，卽時拋却分段教法；見了「道爾頓制」又立卽放棄設計法，不免有些近於衝動，而非理智的行動。

❶ 前書，p. 25

❷ 參看平民主義與教育. pp. 136－144.

現時論教法之著作，多將教授之程序分析爲各種型式，而逐一討論之。我以爲這樣最便於研究教法者。現時歐美各個新學校，所用方法每每校自爲制，彼此不同；但加以分析之後，則常可發見彼等所用方法，多係結合現有之數種教授型式，本着他們的理想與經驗，或加重此方，或減輕彼方，而造成一種新制。其中，自然尚有教育革新者之新創計畫加入；然大體上總不難追溯其所由來的。

以下請先略舉數家之分類方法；然後再略繫以說明。

(一)桑戴克氏列舉各種性質不同之方法，爲下之多種：❶

操練或習慣形成之方法。

推理或分析之方法。

實在的與口頭的教授。

實習室的或試驗的方法。

歸納的方法。

由於動作與表演之教授。

* * * * *

講演法。

實物教程與立證。

陳述與發問：蘇格拉底的方法。

發展的方法。

由於自動之教育。

發見之方法。

* * * * *

教授學生如何去研究。

* * * * *

實例和格言。

命令的、規勸的、和暗示的方法。

❶ Education, p. 169.

避免的、抑制的、和替代的方法。

獎賞和懲罰。

(二)斯圖爾氏於教授程序中分章討論以下各方法:

操練的教程。

歸納的教程。

演繹的教程。

欣賞之教程。

研究(自習)教程。

複習或考試教程。

「陳述心得」教程。

(三)歐哈德氏以為教師須因他所欲獲得之效果,而分別利用下之各教程:

a. 陳述教程或演講方法。

b. 實物教程。

c. 歸納的與演繹的教程。

d. 激發欣賞之教程。

e. 習慣之形成及技能之增進。

f. 訓練學生獨立學習。

g. 功課指定教程。

h.「陳述心得」教程。

i. 複習教程。

j. 學校工作之社會化的方面。

(四)達維思氏將所有教室內的活動分析三大類:

(1)頭一種為着重知識與判斷之教導 (instruction, in which knowledge and judgment are prominent)

---

❶ 按 recitation 所包意義甚廣,令學生背誦已習之功課 或報告研究所得均是,茲暫譯作「陳述心得」覺會求適妥。又 lesson 及 exercise 兩字各家用語不同 本文均譯爲「教程」。

(2)第二種是大部分包含操練,目的在於永久的記憶、習慣形成,或技能之教導。(instruction consisting largely of drill, for permanent retention, habit, formation, or skill).

(3)第三種是理想與態度之啓發(development of ideals and attitudes).

原書於此三項又分別詳爲討論,茲篇未及列入,望讀者參看原著。

(五)斯圖爾氏在他和羅士偉西合著之"How to Teach"一書中,所舉與其出版較早之教授程序,大體相同,茲不贅述。

(四) 各種教授之型式略解

前節所列舉之各家分類法雖然不盡一致,但其所包括之內容則皆大同小異。歐哈德氏所著教授之型式一書中,於各種型式解釋最詳,本節大體即採用他的分類法,但亦間參合他家之學說。

甲、陳述教程或講演法

教育所欲達之標的,雖然有多方面,但是知識之傳達一事,則無論在何時代之教育上,總是佔重要地位的。因爲傳遞知識之最簡捷方法是由書本或講演,所以講演法早經爲人採用;在舊日教育上幾於壟斷一切。到了最近,這種方法,已大受教育家之指摘;因而他在學校中已不復能如昔時之盛行。不過這方法雖是失却了一部勢力,大概總還不致完全被排逐,尤其是在高級學校中。實在的,學生們有時可以從教師之講演,而學得一些爲他們所不能由他法獲得之事物。即使可以由他方獲得,然而有時還是以由讀誦書本或聽教師講演之方法獲得之,較爲經濟而滿意。這方法所以受人非難,乃是因爲有人把他用得太濫了,——以之爲唯一的方法。

乙、實物教程

實物教程是由觀察和參與,或由試驗,去直接研究實物和活動(study of objects and activities at first hand)此種方法可使學校和周圍的社會發生愈益密切的關聯。例如提示動植物之標本,做各種理化試驗,觀察水陸之形態,及水流對於土石之侵蝕,參觀工廠、商店、船艦等等均屬於此類。此外縫級烹飪、手工之大部分亦屬之。

丙、歸納的教程

歸納的教程通常分為五段：(1)準備，(2)提示，(3)比較與抽出，(4)概括，(5)應用。從前講教法者嘗主張所有教程皆當符合此種程次。但是從新的心理學關於心理的活動，及其常態的作用和發展觀之，實多不盡與這種正式的程次相符合。此方法中之第二段——提示教材——尤為受人指謫；因為要發展學生的能力，不能專恃提出教材於他們面前，供其拒斥或承受；尤其要緊的是令他們自己去着手搜尋解決問題之材料。但是，這方法亦不能遽說他毫無價值。教師於應用此方法時，須留意以下各事：(1)引兒童發見所欲解決之問題；(2)引導他們搜索必要的張本，以供解決問題之用；(3)獎勵他們互相討論；(4)發展證實結論之習慣。

丁、演繹的教程

演繹的教程通常可分為下之各段：(1)發見問題；(2)發見括論或原理；(3)推論；(4)證實。在這種程序中，問題必須明晰，免令兒童陷於任意猜度之惡習。問題既明白，然後可以搜集能可解決本問題之括論或原理。待適當的括論或原理既已獲得之後，宜即令之正確的陳述他們所為之推論。至於證實之一段乃是要考驗我們的斷論是否可靠。這末後一段，所關最鉅，一個精密的思想家和疏忽的學者之分，即在他們對於這一步所下之功夫如何。

戊、欣賞之教程

關於欣賞方面，不容易列出一個確定的程序。因為在欣賞教程中，學生是受動的(passive)，是默感(contemplating)和享受(enjoying)；不似在他種教程中，學生多須為自動的(active)，多為向前工作求獲一個特定的結果(attacking and working to secure a particular results)的。在欣賞教程中，教師自己之態度甚為重要。教師對於所提示於兒童之繪畫、音樂、詩詞、人物或事績，須自己先能够十分享受，然後由他發出之熱情自能影響於學生，而促其欣賞能力之覺醒與發展。

己、操練之教程

操練之教程包括知識之應用，習慣之形成及技能之獲得所需之各種訓練。操練之目的為使某種活動。不假思慮而能得心應手，以增進我們的活動之產品。例如，習字課即屬此類。

庚、學習法

直到最近十多年來，教育家之注意始漸傾注於學生在學校功課上所由以達到結果之方法。那時，當教師的雖然亦間或覺知一般學生於獲得此等結果之前，要經歷多少困難；然而他們終自覺無何等方法足以幫助學生，而給以一種較好的工作法。現今關於何者爲最完善之學習法之研究，已有端倪；且常有若干試驗專以證明學生之能否應用正當的方法爲事。這種教程之目的，爲訓練學生獨立工作之能力，使知採用最有效率之工作方法。善教者能由此方法使學生漸漸脫除倚賴教師之習性；迨離校之後，仍能自己向前爲繼續不斷的研究。

辛、功課指定教程

這是預備使學生從事個別的學習之方法。在這種教程中，有時僅爲指出某書中何頁至何頁，或某某數節，或指示所要研究之問題。但是良教師還不當以此爲滿足，此外尙須指示學生可以從何處獲得必要之資料，並鼓勵他們用全副精力於所指定之功課中。

壬、「陳述心得」教程

「陳述心得」一詞原譯自 recitation，原意爲「背誦」之意。在昔時之教授中，所謂 recitation 殆僅限於教師口語或教本章句之背誦；但至現時，則其含義已與昔大相逕庭。普通言之，「陳述心得」乃是一個學生對於同班生提出他的研究之結果；其目的不僅爲表明他已熟悉他的功課，而且由此可令班中之餘人，亦可從他的報告中獲得進益。如該生之陳述有錯誤之處，他生亦可爲之修正。又如該生之陳述有未發揮盡致之處，他生亦可共同爲之補充擴大。此種教程之最大價值爲供給經驗改造之機會：一個學生的觀念，可因他人所爲之修正與擴充而愈臻正確與豐富。又因相互討論之效果，他們的感情上亦可得一種好影響。若是將此時機，專用於字句之背誦而忘却字句所代表之思想，實爲失却一絕好機會。

癸、複習教程

複習是統括所現有之知識，加以一番組織，庶幾能以將內中關係弄明白，或者更可建立一些新關係起來。由此種方法，可以使知識組織得更完善。一個學生愈能應用他所已習過的以爲新獲得之基礎，他的經驗卽可具備更豐富的意義。

以上所解釋之十種教授型式，比較上爲最普通的。我們如想逐一詳爲解釋，則每一種，各須佔據與此全文所佔之同等篇幅。此節所加之略解，僅能略示各型式之性質而已。

於此有應始終注意者，即課室中之活動分析起來，雖然有如所舉之多種；但我們同時須知這些方式並非各自獨立不相結合的。此處所以要將他們一一分說，不過是大家知道課室中的活動有這許多樣式，以及各個所特具之功能。❶

(五)　最近教授理想及方術之變遷

最近數十年來，各種工業，因爲所根據之科學大爲進步，因而大改舊觀；教育上之理論和實際，亦因與之最有關係之數種科學——生物學、社會學、心理學——之進步，而面目一新。就中尤以心理學所及於教授法之影響爲最鉅。斯塔其氏論心理學與教授之關係最爲簡明。❷他說：教授之方法，根本上依賴於學習之心理學。既然學習程序之實驗的分析，能以顯明人類心理學習（最經濟的學習）所循之原理；那末，教授之方法，自然必需根據着此等新發見。若是兒童學習誦讀以由「單字法」(word method)最爲經濟，那末就足表明教授誦讀之最經濟的方法，即爲「單字法」。這是心理學與教授法的關係之一實例。

前面曾經提及之達維思氏的「教授術」是一九二二年出版的，於最近之教育上新運動比較上記載完備，以下就根據之以說明最近教授理想及方術上之變遷之梗概。

一個熟悉數十年前的學校辦法之參觀者，於步入一個現時模範的教室中時，每要感受一種印象，覺得優良的教授雖然總具備相同的重要特質，但兩者間終有所不同。我們對於一般偏護舊制者，可以不必與之爭論。即令承認舊時代之勝利，然而我們尚須知道一個現代學校，在他的方法和精神上，必須要利用關於學校生活及情況上之現代科學的方法之貢獻，而反映現前之社會生活或逕爲其一部分。

由利用現代科學的貢獻，而致教法上所生之變動可以分述如後。

1.體力活動之認識(recognition of motor activity)。自從承認了體力活動在兒童生活中之重要一事實，學校中即增多了競技運動和手工科。在低年級中，遊戲佔重大地位。時常的短時的間歇和休憩期是其特色。從前大家皆以極端靜謐的教室「雖一針墜地，其

❶ 參看 Types of Teaching, p. 34.

❷ Starch: Educational Psychology, p 3.

聲亦可聞，」爲最高理想。但是一般感受過現代教育之影響者，已不如是主張了。課堂是成爲工作室了。卽是一般尙未能打破固定的制度之學校，他們的教師亦常於正式功課中雜間以體操；蓋深知短時之熱烈的活動，足以減輕由長時的努力相伴而起之疲乏與心神渙散之故。

2.身體情况與課堂工作之關係。不能看清黑板上字跡，甚或不能讀自己的書本上之字跡之學生，是不易教授的；所以檢查聽覺和視力與教授的關係是不可分的。坐在一個不舒適的坐位上，在一個陰冷或不透氣的課堂中，或其地光線不適度，皆足致注意集中之不可能。營養不足的學生通常需要更多注意於適宜的食物，不徒在於教授之方法上。在課堂中與在家庭中，身體能力與情况之問題均已被認定爲教授上之一根本要素。

3.個別的教學。現時在教育上佔優勢的主張，是個別的學習，非全體的教授。現時不大有人說道待遇學生需要「無偏頗」(impartiality)了；沒有人堅持全體皆須受一律一樣的待遇，因爲他們本來是各別的。有些教育者爲適應個別的發展起見，甚至全然廢除了班級之組織。并且一般多承認在較小的組中，可能使教育更有生氣。機械的分級，固定的升級辦法，及對於各個學生的知識之欠缺，乃是現時防礙使方法適應於特殊的學生需要的要因。

4.教導範圍之擴大。單獨一本的教科書，在教育上不復獨佔一席了。補充的材料和圖書館是日益增富，以爲一册書制 (one book plan)之補充了。并且所謂「研究理想」(research ideal) 已經稍稍實現了：這方法之大概是由一個教師很敏練的指導學生自己去從事探究一個問題，研究終了，然後將其所得結果，報告於教師。同樣的，旅行、實地考察、參觀工廠之加多，又將直接研究實物之風推行更廣了。

5.社會化的「陳述心得」。伴隨民治主義而來之自決主義，其精義卽指以行爲之內心的管束代替外部的制馭。(the substitution of inner for outer controls of conduct)一個經相當的社會化之個人，是受由經驗所發展出來之原理之引導的，此原理卽爲彼之生活之一部，並非外部的威權力量。欲使兒童將來能在一個民治的社會中，分擔社會責任最好是由增加課室中責任之參加，以爲準備。社會化的「陳述心得」卽是供給此等機會的最好方法。

不問「社會化的陳述心得」所取之形式如何，其根本的要素總是對於羣體(包括教師)之負責。凡在可能時會，一個學生所朗誦之材料，對於全體(除一己外)每爲新穎的。他是面向着全班,因爲他的事務是要令人懂得他自己。他是不容遲疑、含糊,或錯讀字音，因爲他對於全班負有使他的報告值得衆聽之責任。於此可見其優點所在。蓋在昔時教師中心之背誦中，所有發生之情事似乎於學生自身無甚關涉；在教師因有時不滿意於某生之貢獻，然而在學生觀之，實以爲不足重輕。但在社會化的學習報告中，學生即視爲己事，自不致有此等事故發生。

6.計案法　由計案教授之方法，現時還無一致承認之定義。一個「計案」每稱爲一個「大題旨」(large topic)「一個問題」或「一個全心專注之活動」(a whole-hearted purposeful activity。)此外亦有人專用「計案」一詞於那些能以發展或創作一些可以捉摸的東西之活動，而以手工或農業計案爲合度的實例。通言之，「計案」是用以指示一個比較複雜的問題，其解決之進行是本據其天然的位置的。計案法之價值分言之：(1)計案法可以使學生對於大單元確保堅持不懈的努力。這是通常教學生抄寫一個綱領，記憶一點不相聯貫之事實，所不能與之比擬的，因爲他們缺乏持久的動機。(2)勝利的計案必須發動於學生或由學生所採取。因爲由此可增加他們對於「自擇的事業」之結果之責任心，而成爲進行工作之一有力的動機。(3)一個嚴重執行之計案必需有始終不懈的努力。教育之最有價值的效果是在於使人於應當去做某事時，便向前去做，不問其是否悅意。恐怕計案之教育將缺乏訓練的價值者是無根據的；因爲對於結局之負任乃是最不肯姑息的監工人。(4)計案打破教科中間，以及學校與社會中間之隔孩。例如在執行一個園藝計案時，即需同時利用多種學科，且要準據現實社會之情形，是即學科間之聯貫且兼學校與社會之聯絡。

(六) 教授效果之測定

醫生之手術或藥品之功效如何，要視病人經此一番後發生如何之變遷而定；考核一個園藝家的本領如何，要視他所手植的植物生長狀況而定。在教育上，也是一樣。我們要決定某種教授方法及材料之價值，也非測度其效果之後不能決定。❶ 某種方法和材料，

❶ 參看，McCall: How to Measure in Education, pp. 11－12.

之目的，乃是為幫助學生確向一特定目標而進行的。然而，「所用之方法，眞能成就他們的目的麼？我們非使用過測量，不能決定。」因為，未經測量過，我們所臆想為是的，也許是無益反損的方法。至於要決定各種教授方式之比較的價值，那更是非把他們各自所加於生徒之效果測量一下不能取決。

測量在教育上雖然是如此重要，但是這種工具之能供我們使用，乃是最近幾年的事。直到現今，一個教員所教的，品質如何，差不多全然是「個人的意見」之事。一個教員是優秀的，是中庸的，或是劣等的，大半是因他所映於一個校長或視察員眼中之影像如何而定；而評定這些品質之根據則大半由負督察之責者關於教育的程序之性質所持之理論而決。對於一個注重操練，記憶之「嚴師式」的視察者，一個善創作的，能鼓引興趣的，「脫除窠臼的」教師，也許要被列入劣等；而一個極端同情於現代教育中之創作的與表出的傾向者，對此等教員每極端推重。

要想反抗此等個人的意見，——可以說即是偏見，——做教員的差不多沒有什麼防禦的方策。在他方面一個學務人員，欲對於社會上一般人表白學校工作之成效，也同樣的苦於無法抉除他們的疑慮。

近十數年來，一套完全新穎的「評定教授效率之工具」已經在美國以「新標準測驗」之形式，供人之應求了。在我國亦已從美國請來教育測量專家麥考爾特士(William A. McCall，哥崙比亞大學師範院教授。)指揮仿製，其可靠程度雖然要待多數準確的實際應用之後才能決定，但總可算得開我國教育界之一新紀元了。

小學教師們有了這種工具，就可以自己去決定他們的教授之效率；那裏是優點，那裏是弱點；那一方面應當加意着重，那一方面已經加以相當的着重。由此可見，這種新工具之最大的功用之一，就是阻止過度的偏重而防止教授精力之浪費，並且建立一個不容爭執的教授上之標準。這樣，若遇着視學員對教師有不當之批評時，他們也可以自己防衞了。❶

測量這個名詞，在教育上雖是新近才被採用，但是實際上是早已存在的。自從有學校存在，教師和其他學校教師和其他學務職員，即常企圖由每日的「背誦」與「考試」以測

❶ 參看 E. P. Cubberley 在為 Measuring the Results of Teaching 一書所作之緒言。

定學生之能力。那時對於由此所得之結果，大家都以爲具有頗高的明晰度 (a high degree of precision)，故頗重視之。一班學生之升遷，即準據他們所得之分數或所在之等第而定。一個學生在各科中之能力，是由「教師的估計」或由「考試」測定之。若是測定之結果，該生所得之分數較「通過分數」少數分，就作爲不及格；反之，若剛夠通過分數或稍多於及格分數，則該生即可升級了。以上所說的是舊日且爲現今大部分所通用之測驗教授效果之方法，所以說測量之存在不是新近的。

然而，我們當承認「用科學的方法構造成功的測驗」之使用，以及用標準相比照，以解釋所測得之結果，確是最近教育上之一新發展。於此，論此運動之首創者自當推美國心理學專家桑戴克氏。至於在美國首先企圖推行之者，當自一八九七年奈斯(Rice)氏發表其拼音法之報告時始。在最初發展期中，此運動甚不受人歡迎，即在今日亦有對之持懷疑態度者。但是，從大體上說，則所謂「標準的測驗」已得一般之承認了。

新測驗法之能盛行一時，一方面固然是由於應用心理學之發達，他方也實因舊法缺點之暴露。克利(Kelly)、約翰生(Johnson)、斯塔其(Starch)及依樂特(Elliot)諸氏之研究結果，均證明教師通常給與的分數之不可恃。一般所用之法既不精確，而結果之測驗對於教師及督察人員又如是重要的，於是不容不有可靠的方法以替代之。於是，從事教育測量者愈加努力，其結果本有一種比較確切的測度之工具之產出。

不過標準測驗之爲用，若僅以表示已成結果爲限度，尙不能謂爲具有絕大價値。要想由標準的測驗之使用獲得最大的利益，使用者須能了解該測驗之宗旨。測驗除報告結果外，還對於教師有兩個功用：第一，使他知道什麼是他所可望於學生的；第二，認識個別的差異，從而計畫此後的教授方針，而糾正先前的誤點。

混合教學的新學制初級中學教科書

新學制初級中學的精神，在各科混合教授，這「新學制初級中學教科書」一套，即係完全依照新學制課程綱要，採用混合法編輯的，實爲初中最適用的教本。

新學制初中國語教科書 冊 一二三各三角半 四冊四角半 五冊五角 六冊六角
●編者 顧頡剛 葉紹鈞 周予同
●校者 王岫廬 朱經農 胡適

新學制初中公民教科書 三冊 一二冊各三角
●編者 周鯁生

新學制初中歷史教科書 二冊 各四角
●編者 傅運森

新學制初中地理教科書 二冊 上冊四角 下冊七角
●編者 王鍾麒
●校者 王岫廬 朱經農

新學制初中自然科學教科書 四冊 一二冊各四角
●編者 杜亞泉

新學制初中實用自然科學教科書 四冊 一二三冊各四角
●編者 高銛
●校者 鄭貞文

新學制初中混合算學教科書 六冊 一二三冊各六角
●編者 段育華
●校者 胡明復

新學制初中英語讀本文法合編 四冊 一冊六角 二冊八角
●編者 胡憲生
●校者 王岫廬 鄺富灼

▲此外尚有音樂教科書 樂理教科書 鋼琴教科書等不及備載
另印樣本及說明書承索即寄

上海商務印書館發行

小學教學法與道爾頓制

舒新城

此文內容曾在江蘇第二女師範附小十週紀念會及武昌、長沙、武進各學校講演過，係進一步的研究，故於道爾頓制本身的各方面甚略。現在參合各處筆記，整理一過，在此發表。

目次

I. 近代教學法之新趨勢

1. 教學法之意義及範圍

2. 理論上之趨勢

a. 兒童中心主義

b 教育卽生活

3. 方法上之趨勢

a. 蒙鐵梭利教學法

b. 格里制

c. 設計教學

d. 遊戲法

e. 道爾頓制

II. 現代教學法之公共注意點

1. 興味

2. 動機

3 自由

4. 學校卽社會

III. 道爾頓制在現代教學法中之位置

1. 道爾頓制之性質

2. 道爾頓制之特點

a. 教學單位個別的

b. 組織單位社會的

IV. 我國小學教學法上之問題

1. 舊方法上之問題

注入式、啟發式、自學輔導、發見式

2. 新方法上之問題

設計教學

V. 小學校實施道爾頓制之步驟

1. 道爾頓制所能解決之問題

2. 實施之步驟

a. 實施前之預備

a′. 學理上之預備

研究、參觀

b′. 方法上之預備

行政組織、教具、教材、表格、調查

b. 實施時之要點

指導方面、學生方面

c. 實施後之結果

學生成績比較、行政上教學上效率比較

VI. 結論

附本文參考書

(一) 現代教學法之新趨勢

教學法之意義及範圍

教學法是一種方法，所以未講現代教學法之新趨勢以前，要先明白方法的性質。密勒(Irving E. Miller)說：「吾人做事如有一定的次序，就是方法。方法是一種過程(process)；確定的、有系統的、有組織的。隨意、偶然、意外的動作，皆不是方法。」「方法從何而來？方法不能完全由吾人心意上創造的。方法是從經

驗中得來。」❶由此，我們知道方法是由經驗中得來的一種有系統、有組織的過程；用以處理事物，使事物井然有序。簡單說：方法是處理事物之經濟的手段——即勞力少，效率大。

方法既是處理事物之經濟的手段，故無論做什麼事，都有牠的方法；卽以教育講，處理學生行爲的有訓育法，處理學校事務的有學校行政法，處理教材的有教學法。由此看來，教學法是教育方法中之一種，其目的在於怎樣幫助學生學習。因爲牠的目的在幫助學生學習，所以要注意三件事：一、兒童的學習能力及其方法，二.學習的定律，三、教材的選擇與配置 倘若不知道兒童的學習能力及其方法，不知其能學什麼及其學習之缺點在什麼地方；不知道學習定律，沒有已往的科學的經驗爲根據，不能創造適當的方法；社會上的事物太多而且太混雜，若不加以選擇而按照學生的能力排列起來，學生無從學習，或費許多的時間與精力去學習而沒有良好的結果，所以三方面都要注意。因此，我們可以說：教學法是按照學習定律、學生能力、選擇適當的教材、運用適當的指導、幫助學生學習的方法。

教學法是教育目的之一種方法，無論什麼教育都不能不有教學法。但普通所講的教學法，大概都是指小學的；中學教學法雖然也有人研究，但爲數很少；至於大學教學法，差不多沒有人研究。其原因大概由於大學生的年齡較長，知識較豐，可以自己學習，教師只要有知識，無論用什麼方式傳給他，都容易瞭解。中學生知識較淺，年齡較小，學習較難，故有些學者注意教學方法。至於小學生的年齡更小，知識更淺，一切學習，均須教師輔導，故研究小學教學的特多。只要把現代教學法的出版物大概比較一番，就可知道所謂教學法的，最大多數是由小學校產出來或指小學而言的。所以我們可以說：現代教學法之新趨勢，最大部分也就是小學教學法的新趨勢。

原理上之趨勢

我們常說：理想爲事實之母。現代各種新教學法風起雲湧，雖然各有其注重之點，但有許多地方却是各種方法所共同注意的（以後詳說）。這許多方法，有產生於美國的，有產生於英國的，有產生於意大利、比利時的。何以有許多同點？必定有一種教育原理爲各種方法之發動力。這種發動力，我們可以說教育

❶ 鄭、俞合譯·密勒氏人生教育 P. 161

的時代特質,也可以說是教育的時代潮流;在此時代從事教育的人,都不能不受其影響。所以各國的新教學方法有許多共同之點,而各種新方法又能自然而然推行世界各國。我以爲支配新教學法的動力有兩種最重要的學理,以下簡單說明:

a. 兒童中心主義

近代教育方法,無論教學方面、訓練方面、組織方面,都有以兒童爲本位的趨勢,隨處可以看見。這種以兒童爲本位的教育趨勢,可以名爲兒童中心主義(paidocentricism)。這名詞是亞丹斯(John Adams)首創的。他是美國倫敦大學的教授,於去年(1922)著近代教育實際之發展(Modern Developments in Educational Practice),把現行的教育方法如設計教學、格理制、遊戲法、道爾頓制等等都從原理上敍述牠彼此的關係。此書第一章卽論新教學之基本原則。他曾舉一例說明新舊教學法之區別:很早他在愛丁堡中學學拉丁文,其中關於動詞用例有一句成語爲"Magister Latinam Johannem,"意爲「先生教約翰以拉丁文。」在這句話中,動詞管兩個對格(accusatives):一爲拉丁文,一爲約翰。舊教學法只注意拉丁文,而隨便對付約翰;新教學法則特別注重約翰,而以拉丁文爲輔。換句話說:卽舊教學法特別注重教材而忽視學生,新教學法則特別注重學生而以教材爲輔。教育注重兒童本不是從現代起,一七八六年,法國盧梭(Rousseau)發行愛米兒(Emile),卽已注意及此;不過當時其他教育者不甚注意,兒童本位的力量不大罷了。到二十世紀初,美國霍爾(Dr. G. Stanley Hall)才用兒童中心的(paidocentric)形容詞爲其教育上的主張。亞丹斯乃擴充其意,而改爲名詞,卽兒童中心主義。他並歷舉現代所流行的教育方法,如蒙鐵梭利教學法、督學法(supervised study)、格里制(Gary School System)、設計法、遊戲法、道爾頓制等等,以爲二十世紀教育者注重兒童本位之例證,而以二十世紀爲兒童的世紀(children's century)。❶從現代各種教育方法看來,固然足以證明兒童本位之趨勢,此外還有兩種新起的科學,亦足爲兒童中心主義的左證:卽一、兒童學(child study),二、智力測驗(intelligent test)。這兩種科學對於教育上的效用,現在我們都知道;牠們的歷史,遠溯起來,雖然十八十九世紀就有人在那裏做開闢的工夫;但兒童學的名稱,直至一八九三年才由霍爾在芝加哥哥倫比亞大學萬國教育賽會中正式提出,到現在不過三十年。至於智

❶ Adams: Modern Developments in Ed. Practice, pp. 13-15

力測驗，則以法人皮奈和西門（Binet and Simon）兩人爲始祖：二人費十年的研究，才於一九〇五年發行其第一次測驗方式，到現在還不過二十年（智力測驗原是研究兒童的一種方法，也可以屬於兒童學之下；只因兒童學是對於兒童身心各方面作普泛的研究，智力測驗只注意智慧方面，二者範圍不同。且智力測驗已經成爲獨立的科學，故分列爲二。）這兩種科學的目的，都是要求切實瞭解兒童的本質；把兒童身心上的一切特質，用科學的方法觀察、敍述出來，以爲教育者實施教育的根據。故一般學教育的，都以此種科目爲基本的科學，學校幷且列爲正式的功課，其趨勢可見一斑。

b. 教育即生活

二十世紀的教育理想，除了兒童中心主義以外，還有一種很重要的趨勢，其支配教育方法的勢力，也與兒童中心主義相等；這就是教育即生活（education is life）。這裏所謂教育即生活，並不是說教育等於生活，只是說教育就是實際的生活，不是生活的預備（preparation for life）。從前的學者把教育與實際生活分開，以爲現在的教育是預備學生將來到社會上生活的工夫，並不是實在的生活；現代的學者以爲這種預備說太過於虛渺，因爲宇宙是變動的，將來的生活情形怎樣，現在無從推知，故與其預懸未來的虛渺目標以施教育，不如從現實生活着手，使兒童在學校中求得實際生活上的經驗，隨時可以應付環境，將來到社會上去，即本其舊有的實際生活經驗以引伸應付新環境的活動。主張教育即生活的，瑞士的裴斯塔洛齊（Pestalozzi）在十八世紀末即爲生活教育之理想的議論，近代的教育者如德國的阿托（Otto）、美國与密勒、桑代克（Edward Lee Thorndike）、杜威、英國的納翁（T. Percy Nunn）等，都有類似的主張。這些學者之中，要以杜威的生活說講得最透徹，他的教育哲學的勢力也很大。他所著的平民主義與教育（Democracy and Education），即是發揮教育生活的意義的。這書的第一章即講教育爲生活所必需（education as a necessity of life）。其中對於生活曾經加以說明，謂生活一詞是表示種族及個人的全部經驗的。無論何種經驗繼續傳衍下去，只要經社會團體的更新（renewing），都是正當的。所謂教育，從極廣義講，就是這種生活之社會的傳衍之工具（Education, in its broadest sense, is the means of this social continuity of life）。❶ 他並以爲教育就是生長（growth）。所謂生長就是

❶ Dewey: Democracy and Education, p. 3

有生命的東西，總是時時自新，時時變化；人生只是在這變動中繼續獲得經驗，改組經驗，教育是一種助人繼續不斷獲得經驗的方法，故實際上教育就是不斷的助人生活，並非預備將來的生活。教育即是生活，故以學校應當就是縮形的理想社會，不是社會的預備，故他根據前義而以爲學校即社會。他這種主張，世界的教育學者都曾受其影響，而以在美國的勢力爲最大。美國的教育方法，如格里制、道爾頓制、設計教學等，都是直接受他的影響的；即英國的遊戲法、意大利的蒙鐵梭利教學法，也都有與他的主張有相吻合之處。遠隔重洋的教育方法都有與教育即生活的原則相吻合，果眞杜威及其他少數教育學者之主張有絕大的勢力，使人望風相從嗎？亦不過時代精神所薈聚有以致之罷了！

教育理論之兩種趨勢，也可以說是二十世紀教育學說上的特徵，一切教育方法，都與牠們有關係。至於這種趨勢是怎樣構成的，講來太長，我們姑且置之。現在提出這兩種名詞，以便我們以下研究教學方法有所依據。

方法上之新趨勢

現代教育理論上的新趨勢，我們可以綜合爲兒童中心主義與教育即生活兩項；至於由此兩種趨勢所產生的方法很多。亞丹斯著近代教育實際之發展，已列舉智力測驗、班級心理(psychology of the class)、道爾頓制、格里制、遊戲法、設計教學、教育中之精神分析(psycho-analys is in education)、自由訓練(free discipline)八項，而蒙鐵梭利教育法、自然教育法(nature education)、比利時新學校的方法，都沒有加入。可見教育方法，眞是層出不窮，我們要細講也講不淸楚。所以擇其教學關係較深、效用較大之蒙鐵梭利教學法、格里制、設計教學、遊戲學、道爾頓制五種略爲說明，以示現代教學方法新趨勢之一斑。

a. 蒙鐵梭利教學法

蒙鐵梭利教學法(Montessori method)是意大利蒙鐵梭利(Maria Montessori)女士創造的，原來只用以爲教育殘缺——身心發育不完全——兒童的方法。在一九〇七年，試用於教授普通兒童而有成效，遂推行於幼稚園及小學校初年級。這方法我國幼稚園及小學校也有許多採用的，並有專書數本，其內容一般人都曾知道。這方法之基本原則是給學生以多量的自由，學生在校可以選擇他自己的事情去作，用自己方法解決自己的困難，教師只在旁監察，若有於身體或道德上有妨礙的動作，則加以禁導。所以她以爲一切有價值的教育都是自動的教育 (autoeducation)。

其方法特別注意感覺訓練,製作許多練習感覺的器具(商務做製出售)。學生在學校的活動可以分為三類:一、與實際生活有關的,二、感覺訓練,三、正式學習課程。詳細非數言所能盡,且不是本篇的目的,故略去。

b. 格理制

格里是美國印第安(Indiana)州的一個小市,為鋼業的中心點。因地方上的學生太多,經費不足,杜威的弟子華德(William Wirt)在那裏主持,把舊日的編制及教法完全變更一番,而名為工、讀、遊戲學校(work-study-and-play school)。基本原則在實現杜威之教育即社會的理想,其內容可以工、讀、遊戲幾個字中看出。最重要的為學校的設備與普通不同;計有遊戲場、大會堂、工場、商場。教室也和平常學校一樣,不過是分科的,凡屬於該科的用具,都置於該教室,無論何級學生學習某科,都在某科教室上課,故分科教室是流動的;一部分學生在工場工作,一部分在商場實習,一部分在遊戲場遊戲,一部分在大會堂集會,一部分在教室受課,彼此輪流交換,故十教室可容十五班學生。此方法既能實現學校即社會之理想,又極經濟,故美國鄉村學校採用的很多。其詳見道爾頓制概觀第十二章及葛萊學校之組織(江蘇一師叢書,商務發行)。

c. 設計教學

設計教學也是美國的產物,由哥倫比亞大學克巴屈(W. H. Kilkpatrick)及毛萊(McMurry)等所倡導的。設計兩字,英文為project,原來是實業上的名詞;一九〇八年至一九一〇年之間,美國麻沙朱色得士(Massachusetts)州的學者史乃德(Snedden)、安列(Allen)等用在職業上,以表示家庭設計,根本上帶有技藝的意思。近數年來,方用到一般學科之教學方法上;但其意義至不一致。不過其中所含的根本原素却大體相同,即利用環境引起學生的動機,使他們自動的解決問題。所根據之基本原則也是教育即生活、學校即社會。其方法是利用種種實物或暗示以引起學生的問題,使他們遵照預定的目的進行,構成學習的單元,再由小單元構成大單元。此法,我國小學校採用的很多,實施的報告差不多各教育雜誌都有,所以不再細說。

d. 遊戲法

我國因留學美國的學生多、由美國回來在教育界做事的多的原因,美國的教育學理與方法比較傳播得多。遊戲法是英國劍橋皮耳斯學校(Perse School, Cambridge)英文教員柯克(Mr. Caldwall Cook)於一九一五年

創始的，為用以教授十歲至十六的兒童的方法，有很深的生物學與心理學的根據，在世界教育方法中占重要的地位，但我國却沒有人介紹。這方法的基本原理是認定人類的活動都有遊戲的性質，所以學校教學也當用遊戲的方法。他說：「我們記着：沒有興味，便無所謂學習，而兒童的興味都在遊戲之中，所以無論教授何種教材的方法，都當以遊戲法出之。否則，座上無客，佳肴必要敗壞於我們自己之手。」「你要學生用心做事，一定要設法引導他遊戲。」「遊戲與工作分離，一則成為消閑之舉，一則成為勞苦之役。二者在生活中都沒有什麼價值。我所心信的，是惟一值得作的工作只有實在的遊戲；因為我對於遊戲的意義是作任何事而有全副精神用在其中。」❶ 他在學校所用的遊戲方法很多，但都是與社會生活有直接關係的。例如英國政府是政黨的內閣，遊戲也採用政黨內閣制；這黨入閣組織政府，那一黨失勢處反對的地位。即以英文講，他常把學生分為文黨與詩黨；詩黨如佔優勝，就專門教幾日詩；文黨如佔勝，便專門教幾日文。但詩與文的材料都由教師選擇，學生不能干與；教師並有權干與學生自治政府的不規則行動而可以取消其自治權，所以不至漫無限制。這方法在英國教育上很有相當的地位，其詳見中華教育界十三卷六號。

e. 道爾頓制

道爾頓制也是美國的產物，是柏克赫司特女士（Miss Helen Parkhurst）創始的。原名實驗室制（The Laboratory Plan），是適用於八歲至十八歲兒童之教育方法。因一九二十年首先在道爾頓中學正式試驗，故名為道爾頓制（The Dalton Plan）。此制自產生至今，不過三年多，比較時間最短，但在世界教育上的勢力比其他方法都大；三四年間，竟能推行世界各國，其影響可以想見。此制之基本原則有四：一、自由，二、合作，三、學校即社會，四、知而後行。這方法上的特點有三：一、功課指定，二、作業室，三、圖表法。四種原則，據柏克赫司特女士自己講，受杜威教育哲學的影響不少，第三種是完前以杜威的學理為根據的，可見杜威教育學說在美國教育界的勢力。但四者之中，尤特別注意使學生的個性自由發展，一切設施都以兒童為本位，故此制可以說是現代教育時代精神的綜合的表現。三種方法是根據上面的原則產生的。所謂功課指定，與班級教學指定功課的辦法不同，是根據學生能力，把每月的課程計算分

❶ Cook: The Play Way, pp 3-4

配好，布告學生，令學生到各科作業室中自由研究，有不瞭解，由教師隨時指導。作業室是把舊日的教室改爲分科的研究室，把各科應用的器具、參攷書都安放室內，聽學生自由取用；出進作業室亦聽學生自由，沒有上課下課的鈴聲，促一班學生同時上課或同時下課。圖表是用以計算成績的，舊法雖然也用圖表，但其功用不同；因爲在此制之下，學生功課的進行是以各個人的能力爲標準的，彼此參差不一，統計時須有精密簡捷、易於檢查的表格，以爲輔助學生學習的工具。故柏克赫司特女士費三年的時間，造成三張表；但這三種表在中國學校又不適用，故我們修改成五張表。此制之理論及方法都不是一時所能講清，好在現在專書很多，可以參閱，故不細述。

(二)　現代教學法之公共注意點

以上所述的五種方法，蒙鐵梭利教學、設計教學、遊戲法三種是單純的教學法，格里制與道爾頓制兩種係教育法，不過大部分與教學有關係，故並列在一起。這幾種方法雖然各有牠的特殊的注重的，但有許多公共的要點，是各種方法所同注意的，綜合起來，可以表現現代教育上的特徵。現在將各要點分述如下：

興　味

興味教育在教育史已有很長的歷史，自從德國教育家海爾巴脫(J. F. Herbart)倡多方興味 (many-sided interests) 的教育說以後，講教育的人大概都注重興味。可是一般人對於興味兩字常發生誤解，以爲興味就是娛樂。杜威對此曾有所辨正，以爲興味是由感情鼓舞所發生之達某目的的動作。例如看戲看至喜悅的地方，發生笑樂的動作，但因沒有目的，故只是娛樂，並非興味；倘若看得朋友做事成功而有懽欣的感情，並想藉此鼓勵他使之再進一步，懽欣而外，並有一種有目的的動作，這便是興味。近來有許多人把興味誤爲娛樂，所以特別在此提出。現代教學法所注重的興味，是有目的之鼓舞的活動，並非娛樂，我們應當注意。上面所述的五種方法沒有一種不對於興味特別注意的。蒙鐵梭利教學法讓兒童自己選擇自己的事情去作，用自己的方法解決問題；格里制供給學生以相等的機會，使之隨其性之所近自由發展，都是注重興味的事實；設計教學、遊戲法、道爾頓制各方法中特別提出興味爲進行的標準，更可見對於興味特別注重。

動　機

現代教育學者在理論上既趨重兒童本位，所以一切學科的學習，都

注重利用環境以引起學生自學的動機。一般人對於動機以爲只是一種引起動作之刺激而已,其實動機於純然的刺激以外,應當給學生以進一步自己研究的動力。例如學校忽然添置許多於教育無關的器具,學生看見雖然也發生反動,但除遇到此刺激物在前,有被動反應的動作以外,卽不再去追求這些器具之所以然,這只是刺激;倘若校中所置的器具都是與教科有關係,并且爲學生所能瞭解的,學生看見,不僅有被動的反應動作而已,並很高興去尋求這些器具之構造及用處,這是動機。所以要引起學生求知的動機,又應當注意設備的物具與學生的知識相應。這一層也是現代教學法所同注重的。道爾頓制、格里制設備分科作業室及教室,固然特別注重學生學習的動機;而蒙鐵梭利教學法之感覺器具,設計教學之利用暗示,遊戲法之利用遊戲,也都是注重動機的表現。

自由

柏克赫司特女士說:「這種理想自由,不是放任,也不是無紀律,事實上和二者都很相反。歡喜作什麽就作什麽的兒童,並不是自由的兒童。……道爾頓制……能把兒童的心力解放,使他自求進步,並能把學校重組,使他(學生)用自己的方法研究自己的學業。……兒童專心學習任何科目,一定要使他自由工作,不可加以妨礙抑阻;因爲他對於某科興味最濃厚的時候,他的精神較奮發、較活潑,解決課程中困難的能力也增加。……要學生學習任何科目而有所得,除了允許他按他自己的速度專心學習,決無辦法。自由是用他自己的時間;侵佔他人的時間是奴隸的教育。」❶教育上所謂自由,是有範圍、有秩序,決不是亂動,我們卽以柏克赫司特女士的話爲自由的界說。在此種界說之下,各種教學法對於自由都曾注意。道爾頓制、蒙鐵梭利教學法以自由爲原則,其注重自由,自不待言;設計教學讓兒童自己設計,遊戲法讓兒童自組自治機關,格里制讓學生在各室自由活動,都是注重自由的。

學校卽社會

前三項是以兒童中心主義爲出發點,諸事都注意到發展學生的個性方面。這一項是以教育卽生活爲出發點,注意於人類的實際生活。所謂學校卽社會,並不是學校的生活就是完全現實的社會生活,只是學校的設備社會化,於現實社會必要的生活工具擇要縮入於學校以內,並有理想的建設,使學生生活於學校之中,一面能應付現實的社會環境,一面又有較高遠的理想以促進社會。這一點更是各

❶ 道爾頓制概觀 pp. 26-27

種教學法所特別注意的。格里制之工、讀、遊戲並重，道爾頓制之各科作業室分設，使各級學生及教師同在作業室中工作；遊戲法實行令學生組織自治政府，設計教學之利用社會上實在事實為學習的單元，其主要目的，就是要使學校生活與社會生活打成一片，而實現教育即生活之理想。蒙鐵梭利教學法的教具，有三分之一用於實際生活之上，並給學生以多量的自由，也不能不說是注重社會生活。所以學校即社會是現代教學法所同具的目的而同時注重的。

（三）　道爾頓制在現代教學法中之位置

道爾頓制是現代教育方法之一種。我們要研究小學教學法與道爾頓制的關係，及我國小學校應不應實行道爾頓制，應當先明白道爾頓制在現代教育法中之位置。

道爾頓制之性質

要講道爾頓制在現代教學法中的位置，且先講道爾頓制的性質。道爾頓制是一種教育的方法，並不專是教學法；因為牠原是包括編制、教學及學校行政組織各方面的。普通的教學法，牠的職能只在處理教材、輔助學生學習的範圍以內；但行道爾頓制，首先要變更學校的編制。舊日的普通教室改為分科的作業室；按時上課下課的鈴聲要取消，讓學生自由入作業室學習；一班學生同時進行的年級制要打破，而改由學生按照其學習能力自由進行；能力分組制個人各科參差不一的進行，要改為個人各科平均進行；學生工作不好，只有短期的反復，從前留級的辦理要取消。此外教務訓育的處理，都由教師負責，從前教務、訓育分開辦事的機關都可以合併作一個總辦事處。至於教學是以功課指定及成績考察表為重要的工具，指導是個別的，團體講授雖未盡廢，但以學生的需要為前提。所以道爾頓制的職能不僅限於教學方面，而是一種教育的方法。不過此制的主要目的在於改革教學，關於編制、組織方面都是為達教學目的而牽及的，故屬於教學法的性質多，屬於他方面的性質較少。

道爾頓制之特點

人類生活是兩方面的：一是個人的，一是社會的。沒有個人，社會不能構成；沒有社會，個人亦無由生存。個人與社會應當並重，一般教育者都會知道，可是始終找不出良好的方法來。其實方法找不出，並不是真想不出，只因背後有經濟的勢力作梗，一切設施都要顧到經濟力，故明知集數十人在一起由一人講受之不能適合學生需要、發展學生個性，但為節省人力與財力起見，終於不能打破。自近來心

理學發展、智力測驗日精,學生個性的差異現象日顯,許多教育者鑒於舊方法之無用,大聲疾呼在那裏求改造,但終於逃不出班級教學的範圍,講來講去,總在班的範圍內設法改革。華盛頓大學教授佛里蘭德(G. E Freeland)三年前著近代初級學校之實際(Modern Elementary School Practice),極力想調和個人與社會,使二者得平均發展;在第十五章中,曾舉了許多使學校作業適合於需要的方法 (method adjusting school work to individual needs),特別注意於個人的功課指定;可是班級教學沒有打破以前,這種功課指定的效力很少。因爲事實上各個人的需要及能力不一致,雖然可於課外指定些功課,爲學生的補充材料;但因有課外的輔助,優者進步愈速,劣者相距的程度愈遠,然而又要他們同在一班之中受課,有什麼方法能使教者所講的適合於各個人的需要。所謂課外作業只是使優等生與劣等生愈距愈遠的工具罷了,實際上有多少裨益?班級教學不打破,終無法適應學生個性,事實上極顯明,誰也不能否認。前述五種方法,除道爾頓制外,其理論固有根據;就方法的本身講,也未嘗不好;只是爲「班」之一字所限制,無論如何配置,終是無法實現其適合個人需要的理想。然而社會的生活實以個人爲起點,我們又不能不顧到。道爾頓制者主張教育要適應個人需要,也與其他方法同,可是他能進一步打破班的教學,故能充分實現其理想。然而又不是完全不顧社會方面,其組織仍是團體的,且能在學校中實現社會的生活。此制能使個人與社會同時發展,而且很自然的發展,故在現代教學法中獨佔重要的地位,以下分別述之。

a.教學單位個別的

道爾頓制的教學何以是個別的?因爲教師先期把學生的智力測定以後,按照學生的程度,把教材內容大體支配好,按週或按月把本週或本月所當教的材料製成功課綱要,印發學生。學生卽按照此綱要上所規定的,到各科作業室去按照個人能力自由進行。只要自己能作多少,便作多少;在一月的範圍內,自己願先作那科,便先作那科;每日要對於某科費多少時去學習,就費多少時去學習;並不要顧及其他同級生的工作能力及工作進度。若工作時有不懂的地方,自己可設法解決,或與同學共同研究解決的方法,或隨時詢問教師,不必顧及其他同級生是否瞭解,只以自己的需要爲本位。教師遇有學生來詢問,除認爲必要而召集若干學生爲團體講解以外,可以隨時個別指導,以滿足學生的要求。學生不幸而有疾病或遭遇喪事而需請假一月

兩月，他回校後，亦可從他從前學習未完的地方起繼續進行，用不着趕上同級生，也用不着留級重習。總之，在教學上，班級的單位完全打破，學生只按照個人的能力學習就是了。我們知道人類的個性質同量異，一校之中雖有若干能力近似的學生，但決無一致的學生；要使各個人的需要得相當的滿足，各個人的能力得適當的發展，「班」的限制非根本打破不可。道爾頓制者能見及此，理想以外，並有方法，不能不說是現代教學方法中之一大革新。

b. 組織單位團體的

現代教學方法注重團體生活，常不能兼顧個人個性；道爾頓制於顧到個人個性以外，同時能兼顧團體生活；所以最有價值而最爲難得。此制顧到團體生活的方法有三：一、各級學生及教師可以同在各科作業室共同工作，也如社會上集合各種職業不同、年齡不同、智識不同的人民同在一處共同生活一樣。二、學程的標準仍以年級爲單位——達此標準之步驟是個人的；例如初中一年算學的標準規定爲習完此例，無論何生，均當習完此例，才能通過一年級的算學；至於各生用什麼方法，要多少時間，則完全以個人的能力爲本位。故學科的年級標準固定的，年級中各時期的學生是變動的——學生可以就其學習進行的速度隨時加入年級的團體中，營共同生活，如表演、辯論之類。三、體育科、技能科仍可以生理年齡分組，行分團練習。有此三種方法，所以在道爾頓制之下，學生於滿足個人需要、自由發展個性以外，並能實現社會的生活。

我常想：現代的新教學方法很多，但推行於世界上，都不如道爾頓制之速而實。道爾頓制自始創至現在，不到四年，究能風行世界，且倣行的學校的數量又特別多，牠能使個性與社會生活同時顧到，或者是一種最大的原因。若牠不能兩方面顧到，各國教育者決不至於盲的提倡；即使有少數人竭力提倡，大多數人也不至於盲目的風從。這一層，亞丹斯在近代教育實際之發展中也曾提及，只是不明白斷定而已。我們對於道爾頓制這兩種物質應當特別留意。

(四)　我國小學教學法上之問題

道爾頓制在現代教學法中雖然是比較完善而佔很重的位置，但能通行於歐美的，未見得盡能適用於中國，所以我們對於小學校教學的情形不可不加以研究。從理論論上，

班級教學是現在世界各國所通行的教學方法;中國改制較後,教育上一切設施均直接間接學習歐美的;班級教學在歐美所生的問題,中國學校亦不能盡免。從事實上講,我們小學校教學上所感着困難也不在少數。關於教學上實在的問題,近日各教育雜誌上常有人發表意見;在我看來,以江蘇第四師範附屬小學副主事楊逸羣君所講的最爲詳備,現摘錄如下:

舊方法上之問題

「從前的私塾教育都是用一種注入式。初改私塾爲學校時,一般人的教學方法還都用注入式。注入式的教學法是拿書本做主體。……兒童所得的知識,也僅僅在一本死教科書上。注入式既發生了一種弊病,於是有人提倡啓發式的教學法。……這種教學法比較注入式畧勝一籌,但是教師和學生的知識,仍逃不出書本的範圍。……因此,又有所謂自學輔導式的教學法產生。……這種方法很可以養成兒童的自動能力。但指示功課沒有一定的範圍,又沒有一定的目的,盲人騎瞎馬,很會走錯途徑,空廢兒童研究的時間。……矯正自學輔導式教學法而繼續起的,又有發見式的教學法。……牠的法子是叫兒童去自找教材,或觀察,或實驗,再加上思攷、研究、整理的工夫,發見種種結果。教師就把兒童的結果,做教學的出發點。這種方法比較上面的三種勝得許多。……因爲……這裏的知識,完全由兒童直接求得,教師和書本都是從旁面幫助兒童的。但仔細一想,沒有全部的計劃,憑着兒童去找教材,往往有實際上不甚重要的,也要費許多觀察實驗的工夫。所以這種教學法過於浪費。」❶ 這四種方法,中國的小學校大概都曾試驗過,結果都有許多困難,不能解決。由此可見舊教學法中問題之一斑。

新方法上之問題

我們前面所述的五種教學方法,除遊戲教學沒有人介紹,格里制沒有人正式試驗,道爾頓制正在試驗以外,已經試驗過的爲蒙鐵梭利教學法與設計教學。蒙鐵梭利教學法大概都用於幼稚園,我國小學正式採用的極少,故找不出許多報告;但一般人對於牠所感覺的,是過於偏重感覺訓練,不能使兒童心身各方面均齊發展。至於設計教學,我國小學校年來採用的不少,但事實仍有許多困難。楊逸羣說:設計教學法「是先立定目的,次計劃辦法,再次實行和判斷。」「這種教學方法比發見法又完善得許多。因爲……有全部的計劃;教材的目的是由教師的暗示,所以材料總是

❶ 中華教育界第三卷十第三期

適用，沒有無益的耗費。但再過細一想，設計法仍有不滿吾人之處。何以呢？因爲設計法是以全班爲教授的單位。一個問題發生，全班學生都要同心協力去設法解決；每個人都要出一份力，計劃才得成功。……但牠的流弊就是呆笨和懶惰的兒童往往擇極容易的事去做，甚而至於不做；而優等生呢？又常去侵佔劣等生的事去做，所以他們（劣等生）愈是偸懶。結果一班的學生，成了畸形的發展。這是我們實行設計時常見的弊病。而且拿全班去實行一個計劃，當然有利用分業的傾向；既用分業，每人只能做到全計劃的一小部分，因而他所得的經驗不免偏於一方面。」「設計法固然適合兒童心理的要求，着重兒童的自動，極力聯絡學校的功課和人生的需要。但因此教材的分配，就以計劃做單位，……教材的理論綫索就完全把牠犧牲了。」「因而用設計教學的學生，對於每科教材的知識，總不全零零碎碎。照以上所說的看來，設計式的教學法也有不完美的地方。」楊先生服務於小學教育界六七年，各種教學方法大概都曾用過，所以各種方法的利弊都詳細知道。最後他說：「要想避免這些困難，那只有道爾頓制。」可見道爾頓制在實際上比較可以多解決幾個問題。

（五） 小學校實施道爾頓制之步驟

道爾頓制所能解決之問題

小學校教學上有許多困難，從理論及事實上看來，小學校也可以採用道爾頓制，現在要問道爾頓制究竟能解決多少問題。我們知道：道爾頓制在現代教學法中固然是一種比較良好的方法，但却不是最完全的方法，我們切不可絕對信仰，以爲牠可以解決一切問題。所以未實施以前，應當估量牠效能到底怎樣。

無論何種新方法新制度之推行，都與推行的人有很大的關係；要道爾頓制能解決實際的問題，自然要靠推行者之努力。現在我們姑就方法本身上估量牠能解決多少問題。我以爲道爾頓制最要的效能，就是打破班級教學，而以個別爲教學的單位。由此效用可以產生下列幾種較好的結果：一、學生可按其能力自由學習，個性得自由發展；二、教師的指導是個別的，能適應學生個人的需要；三、學生對於教材有系統的知識，且學習任何事物都要個人將各部分的歷程經過，所得的經驗是綜合的；四、在一定的範圍之中，有自由運用思攷解決問題之機會與必要，可以獲得獨立治事的訓練；五、師生長幼同在作

業室共同活動，實現社會生活。這些都是方法本身上所具有的特別效能，而爲其他方法所無的。此外如社交科、體育科的團體活動，都是「存乎其人」的效用，他方法也同樣可以辦到，不是道爾頓制所獨有。至於用班級教授發生的留級(學年制)、留科(能力分組制)的種種困難問題，行道爾頓制都可以完全解決。此制本身既具有這許多特點，倘再加以「人」的力量，其結果當更良好，所以我們小學校有採用此制的必要。

實施時之步驟

道爾頓制可以適用於小學校的前提既已解決，現在再研究實施的具體辦法。現分實施前之預備、實施時之要點、實施後之結果三項說明之。

a.實施前之預備

實施前的預備可分兩項：一、學理上的預備，二、方法上的預備。學理上的預備目的在徹底瞭解道爾頓制的種種原理，故首先要研究。研究的方法有二：一、多閱關於道頓制及現代小學教學法與教育原理的書籍；二、實地到已經採用道爾頓制的小學校去參觀。

應當閱讀的書籍如下：

舒新城編：道爾頓制淺說　係小册子，爲中華書局常識叢書之一，內容只說明什麼是道爾頓制，文字極淺，只二萬餘字。閱後，對於道爾頓制，可得一明瞭的概念。價二角。(現尙未出版)

舒新城編：道爾頓制概觀　中華出版，係直接介紹外國道爾頓制的辦法及其原則，較前書深詳，並論及設計教學、格里制中學教育、小學教育各方面。價八角。

餞希乃諸葛龍譯：道爾頓研究室制　此書是美國杜威女士(Miss Evelyn Dewey)所著，介紹美國道爾頓中學、兒童大學校及英國斯垂三市立中學校的辦法很詳。商務出版。價三角五分。

舒新城編：道爾頓制研究集　係進一步研究道爾頓制的原理與方法，以適合國情爲目的，將由中華印行。價值最多不過八角。

舒新城編：道爾頓制討論集　係民國十二年暑假在江、浙、湘、鄂各省講演道爾頓制，由聽衆所提出的問題，統計結果有不同性質的問題二百餘則，道爾頓制各方面之疑問都包含在內，由編者逐一解答。將由中華發行。價值大概四角上下。上二

書署期前均可出版。

十四卷第六號以後之教育雜誌,及第十二卷第一號以後之中華教育界,繼續發表關於道爾頓制的文章很多,亦當購備。

以上數書,實價不過二元;每年定兩份雜誌,亦只三元;總計五元。欲採用道爾頓制的學校,非購備不可。此外各校實施道爾頓制的報告更當搜集。

Parkhurst: Education on the Dalton Plan 係道爾頓制創始人柏克赫司特女士所著。由英國倫敦 G. Bell and Sons Ltd. 出版。價五先令,約華幣二元五角。

Dalton Assignments.共兩本,爲英國斯垂三市立中學(Streatham County Secondary School)編輯,講各科功課指定的辦法很詳。價五先令。出版處同上。

John Adams: Modern Developments of Educational Practice,係專論現代教育方法的原理,中有一章講道爾頓制。由倫敦大學出版部出版。價十先令,約中幣五元。

George E. Freeland: Modern Elementary School Practice,係專論現代小學教學的具體方法,詳於設計教學及引起興味,雖沒有講道爾頓制,但互相闡發之處很多,亦當購閱。價約中金三元上下。由紐約 The Macmillan Co. 出版。

以上四種,共值十三元上下,如教師中有能直閱原文的亦當由學校購備。各西書均可由上海商務印書館代訂。

現在國內小學校採用道爾頓制的學校不少,南京方面有第四師範附小、第一女師範附小,北京有京師公立第二十九國民學校,上海有尙公學校,武昌有省立模範小學,及其已經鄭重採用道爾頓制的學校,都可就近前去參觀。惟參觀時須有批評研究的精神,看各校的設施是否與道爾頓的原則相合;除能適合道爾頓的原則以外,是否注意社會需要及學生能力;長處何在,短處何在,均當詳爲考察,不可一意模倣,隨便盲從。

方法上之預備可分組織、教具、教材、表格調查五項。道爾頓制是包含改組學校生活的教育方法,目的在使教與育聯合一致進行。故從前訓育、教務分立的辦法應當改組,專處理學生行爲的級任也可以不要。只要全校有一個辦理行政的總機關,作統計、聯合的事情,一切教學訓育上的問題,都可由各教師共同會議解決,其詳可閱中等教育雜誌第二卷第四期道爾頓制之下的行政組織。

教具的範圍很廣；房屋、圖書、儀器、教授用具都包括在內。第一、當規劃校舍的佈置，把原來的普通教室改爲分科作業室，原來的自修室可以取消，改設其他有關於團體生活的場所——如遊藝室、販賣所之類。第二、清理校內原有的書籍儀器及教授用具，分類安放於各作業室，原來的圖書室可以改爲日報雜誌室。第三、預計各科學生必需的參考書及用具，設法購備，分置各作業室。第四、清理校內教師學生所用的棹櫈，看看是否合用；如不合用，另置新的；各室並當備書架、成績櫃、布告牌等。第五、器具書籍備好，再適當安放於各作業室內。其詳俱見道爾頓制研究集「設備概說」中。

道爾頓制所用的教材，與舊法沒有多大差異，因爲此制原不要變更教育目的，所以教科內容也不必變更。不過要事前整理計算清楚，以便分配於功課綱要上。詳見道爾頓制研究集中的「功課指定概說」。

表格在道爾頓制中很占重要，但英美所用的三張表都不適用，我們在南京經過許多人的討論，費了數月的時間，修改成了五張表，很可應用，卽可照印。其用法也見上書中。非發見各表眞不適用，而確有較精密、較簡捷的方法以外，切不可隨便更改，致失效用。

器具表格預備好了，學生的需要怎樣，個性怎樣，都是指導的根據，不可不先期知道，所以應先切實調查。調查的手續，楊逸羣分爲五步，我覺得很對，現轉錄於此。「於開學前一週之前，要在校中先設一調查部，最先調查兒童的家族。因爲兒童個性的愚拙和聰慧與他的家族很有關係。此可據 Woods 和 Pearson 的研究結果看出來(參觀舒新城譯認性論三五頁)。調查竣後，行一種智力測驗，看他們各人的智力限度到底怎樣，做以後個性指導的標準。第二次手續就要調查男女生的性別。這種調查方法可用一種心理測驗，看他們男女生的性質偏重那一方面，做以後因材施教的標準。第三次手續，再調查兒童成熟與否。童年時的知力和品性怎樣，成年時又怎樣，行一種智力上的比較測驗，做以後童年與成年的教學標準。第四次手續，對於兒童環境的影響當爲精密調查。」由一人總其成，「編制兒童環境類別一覽，於是以後就據此定某種環境要用某種方法去指導的標準。第五次手續，須調查兒童從前所受的教育。家庭的教育怎樣，學校教育又怎樣，就觀察所及和其個性所偏，以定對於他個人教育的標準」❶ 詳細方法可閱陳鶴琴、廖世承兩

❶ 中華教育界十三卷三號

人所編的智力測驗（商務出版。價七角。）並可函詢南京第四師範附屬小學。標準測驗材料，中華教育改進社已製就多種，由商務印行，可以購用。

以上各方面的預備，應組織團體共同研究共同討論。

b. 實施時之要點　實施時之要點，可分指導及學生兩方面講。關於指導方面的，又可分為應付與研究兩項。教師平日在講堂上講慣了，一切都是自動；要講什麼就講什麼。作業室中教師自由發表意見的機會較少，常要學生問到某問題而後向之解說。教師此時有兩件弊端最容易犯着：一、學生不需要的話講得太多，二、起初問的人太多，覺得過於忙碌而生厭惡之念。初次實行的時候，我們要注意這兩種問題，少講不必要話，騰出時間來解答學生的疑點。至於起初問的人太多，並不是道爾頓制本身的問題，是學生在講授制過慣了被動的生活，初來自己學習，自信力不足，有許多問題，明明已經解決，但自己不相信是對的，還要問問教師，以得一字之許可而後安心。這種現象，只要時間稍久，自動成了習慣，便自然消滅，問的人也逐漸減少了。所以只要堅忍應付下去，不必過慮。研究有三項：一、與學生接觸的機會多，於指導其學業以外，並當注意研究學生各個人的個性。二、學生個別的需要很多，要能滿足其需要，應當自己切實研究，力求進步。三、初由班級生活放解出來，學生教師在作業室中，都有點不慣，所發生的新問題一定很多。我們遇此，萬不可灰心，應當切實研究，一人能力不够，集合多人研究，總要求得適當的解決方法而後已。簡單說：初行此制時，教師要有堅毅、研究、創造的精神。

關於學生方面，因為他們初由聽講生活改為自動學習，精神上已受很大的刺激。加以新方法的內容不甚明白，更容易發生「無所措手足」的現象，所以第一宜集合全校學生向他們說明此制的利益及辦法。其中如圖表的用法，功課綱要的注意，支配作業時間的標準，工作的方法，各科平均進行的原則，作業室內的規則等等，都要詳細說明。第二、學生手續有錯誤及不善用時間等事發現，教師應明白指導，以引起其自動的興味，不可多用消極的裁制，以遏抑其動機。第三、少數學生有惰怠的現象，應利用第二表第五表上的統計，隨時督促，使之盡其能力。成績最好用 F 分數計算，以表示各個人的努力數量。

以上各種詳細情形可閱道爾頓制概觀第四章及中華教育界第十三卷第三期；關於 F 分數的計算及效用，可看教育雜誌第十五卷第九期錢希乃之「麥柯測驗編造的 T. B.

D. F. 制」，及第十期廖世承之T分數計算法。

c. 實施後之效果

我國採用新方法，大概只做表面上的功夫，只問某校採用某方法與否，而不問其效果如何。這種現象實是極危險的；因爲不問效果，倘若新方法所得的比舊的還壞，我們也無從知道，而徒冒誰的名目以自欺欺人，實在不對。所以我們採用道爾頓制，不僅事前要審慎預備，事後並須精密考查，看此制的效果何在，其量如何。關於結果方面有兩項應當注意：一、學生成績的比較，二、行政上、教學上效率的比較。未行道爾頓制以前，學生學業、行爲種種成績，應當有一種統計的比較，看每年的進度如何，既行道爾頓制後，再統計比較，看學生於行道爾頓制一學期或以一年以後，其學業、行爲上的進度較從前每期或每年的進步還是退步，其進退之量如何；學生各個人的學業成績並可以F分數爲比較的單位，看各個人的進步或退步量如何。其他如身體健康、疾病狀況等等，都可統計比較。關於行政上教學上的效率，如經費分配量、勞力分配量，都可列表比較。如舊法對於學生所費的金錢與人力比行道爾頓制多，而所得的結果相等，則新不如舊；倘使新法所費的金錢與精力比舊的多，而所得的結果其百分比超過於金錢與精力的百分比，新的較舊的爲優。這種統計比較的方法，實是判定教育效率的客觀的方法，平時固然要注意，改行新方法更要特別注意。其詳細辦法，非短時間所能講清，還請研究教育統計學——薛鴻志編的教育統計學大綱可以參閱。此書係北高叢書，述教育統計很簡易精要，定價一元二角，各大書坊有寄售——這裏不過提出個人的意見，望大家注意罷了！

（六） 總論

這文寫得太長，閱者或者覺得生厭，但實際上過細讀畢此文，還不能照着去實行。因爲這裏所講的是道爾頓制在現代教學法中之地位及實施道爾頓制應當走的路途；至於各種具體的辦法，都只提其大綱，並沒詳細說明。但若平日對於教育理論及方法研究有素的，一望而能照着所講的路徑走——或不看此文而所走路比這裏所講的好——否則，應當多費點時間，切實從各方面研究，等到把道爾頓制及與道爾頓制有關係之理論與方法完全瞭解，然後採用。近來與一些小學教師接談，覺得好些人求速之心太切而忽視教育原理，不明原理而隨便採用新方法，前途實很危險。所以我鄭重奉告小學校諸同志，如

對於舊方法不懷疑，不必改行道爾頓制！如對於道爾頓制的原理與方法及與道爾頓制有最密切關係的原理與方法（如第一第二所述者）不徹底瞭解，也不必改行道爾頓制！要行道爾頓制，不僅事前要預備，臨時要謹慎，事後並要估量牠的結果！

*　　*　　*　　*　　*

〔附錄〕 本文參考書

1. 楊逸羣：小學校實施道爾頓制之我見（中華教育界十三卷三、四期）
2. 鄭宗海俞子夷：人生教育第五章
3. 舒新城：道爾頓制概觀第四、九、十一、十二章
4. Parkhurst: Education on the Dalton Plan, Chapters I, II, III.
5. Adams: Modern Developments in Educational Practice, Chapters I, VII, VIII, IX, X
6. Freeland. Modern Elementary School Practice, Chapters V, XIV, XV.
7. Cook: The Play Way, Chapters I, II.
8. Dewey. Schools of To morrow, Chapters VI, VIII.
9. Dewey. Democracy and Education, Chapters I, IV, X.
10. Nunn: Education Its Data and First Principles, Chapters I, II, VIII.
11. Thorndike: Education: A First Book, Chapters I, IX, X.

商務印書館出版

▲現代智識的寶庫

新文化辭書

編纂者 唐敬杲

校訂者 李希文 何崧齡 沈雁冰 周昌壽 范壽康 陳承澤 黃士復 黃訪書 鄭貞文 顧壽白

發售特價

精裝一冊

一千三百頁

定價四元

特價二元六角

十三年陽曆

二月底截止

樣張承索即寄

本書何為而作？ 我國近年來的新文化運動，把國人的智識慾望增高了。凡從前博學深思之士所能備具的學問，一般民衆都應該加以修習；而現代繁複的生活狀況，亦非有豐富廣博的智識不足以適應。本書的編纂原因，就是想把最適切的求知工具來貢獻國人。

內容何如？ 本書範圍廣博，凡政治、宗教、經濟、法律、社會、哲學、文藝、美術、心理、倫理、教育、以及自然科學方面，凡是和新文化有關係而為吾人所必需的智識，無不網羅，分條敘述。其中如各種學說思想、各項組織制度、和古今宏哲碩學之傳記、都已盡量羅載。至於材料的精確、體裁的新穎、和文辭的優越、更無待言了。

出版家的微忱。 本書特價，祗售二元六角，其低廉為出版界所僅見。蔽館願將此書，熱誠地提供於我全國人士，作為新文化運動之紀念的刊物。希望他能普及於一般民衆，為新文化前途放一異彩。

小學教學法上的新趨勢

盛朗西

敎育是活動不居的事業，隨着世界的潮流而變遷的。世界一天演進一天，敎育上的方法也一天演進一天。從事於敎育者，見甲法有所短，則倡乙法以矯之；知乙法有所失，又倡丙法以濟之；其中變嬗起滅之際，要皆有一定的步驟可尋。舊方法之不適於用，既非一朝一夕之故；新方法的產生，也決不是憑空而起。所以研究敎學法者，應當尋求由舊的方法變到新的方法之趨勢。能注意到這種變遷的趨勢，因勢利導，才可以收革新的實效。作者依個人的經驗和見地所及，覺得輓近小學敎學法上有兩大趨勢，并且有因勢利導的必要。一得之愚，不敢自信，適敎育雜誌主幹李石岑先生囑爲「小學敎學法專號」撰文，因節取以當「獻曝」，並請當世敎育家指正!

* * * * *

（一） 大單元的敎學之趨勢——打破科目單位的敎學

自十七世紀以迄十八世紀之初，小學科目都牢守3 R. 而不知更變；及裴斯塔洛齊、海爾巴脫、福祿培爾諸大敎育家出，小學科目才逐漸增備。自此以後，學校敎師各以科目爲單位，施行其分科的敎學，各科目間似劃有一定的嚴格的界限，相沿成習，牢不可破，其實裴氏和海氏却早已主張敎材聯合與學科之「純一」說或「集中」。近年來，據敎育家杜威等的研究，以爲：「當兒童初入校時，心中並沒有部類或區分的觀念；在衆學科中，分別孰爲地理、孰爲歷史、孰爲文學等等觀念，都爲他們所未具。蓋兒童經驗上有流動的純一性，數學、地理、歷史等等，在他們看來，都是互相連合一致的。因此，在敎學上，若是不注意兒童的觀點，就要發生困難。兒童經驗既是整個的、流動的，敎育上就當接近這立足點，不可將學科分爲許多隔絕的門類。」講到學校中的科目，起初也並非分門別類的，乃是後人從從前所積累遺留下來的經驗裏面重加組織的。敎學的時候，本不該於各科目間劃有一定嚴格的界限；應當把後人重加組織的經驗，和兒童的經驗互相凝結，融成一片；就是把兒童的經驗變成有意義的知識：這實在是最自然最有進益的敎學法。若是

拿一科目一科目的有條理有部署的前人經驗,直接交給兒童,徒使他感着枯燥無味,毫沒有生氣。并且在各種孤立的科目中,兒童所學的那些不相關聯的事實,到後來忽然發生意義的,也是很少。

一般實施教育者也深感苦痛,於是稍稍打破科目單位的教學,而注意於聯絡教材的教學。所謂聯絡教材有二種:(A)同性質科目的聯絡:如1、手工與圖畫理科的聯絡;2、唱歌與體操修身的聯絡;3、歷史與地理的聯絡;4、讀法與綴法書法的聯絡等等。(B)某科目中心的聯絡:如1、以修身為中心;2、以手工為中心;3、以讀法為中心;4、以鄉土(或常識)為中心;5、以談話為中心等等。自聯絡教材的教學試行以後,於兒童覺有豁然貫通之概,於教師時有左右逢源之樂,以視從前分科教學之各科目界限分明,教材彼此不相聯絡,至感有科目孤立、教材枯燥,固已大有進步。但聯絡教材,既以一科目或一事項為教材的中心,把其他各科目相互的聯絡起來,總不免時有勉强牽連的地方。并且在兒童看來,也許仍舊沒有目的,仍舊沒有自由活動的餘地。推究他的弊病,蓋在不能澈底的打破各科目間的界限。能澈底的打破各科目間的界限,而施行一種大單元的教學的,那就進一步而為設計法的教學了。

講到大單元的教學,雖不能包括設計法的教學的全體;但打破各科目間的界限,而注重於大單元的教學,却是他的眞義所在。我們知道用設計法時,不當說學那一科功課,祇要說解決什麼問題,實行什麼計劃。所謂問題,所謂計劃,就是大的單元。一個大單元往往能容納幾科教材。例如叫學生經營一個學校園時,植物、算學、化學、圖畫種種學問,都可以應用到。所以與其今天學一點植物的營養,明天學一點「直五十丈,橫六十丈地一畝,設於五尺距離栽一棵樹,應共栽若干棵?」後天又學一點蟲媒花與蜂媒花等等,不如經營一個學校園,把這些問題在實地解決。因為教學以兒童自得的問題為出發點,隨機加入新知,實合於新教學法的根本原理。依墨克馬來的意見,學校課程都應該尋出這類的學習大單元做興趣中心。有了興趣中心,各科目的教材都可以附麗在這上面。破除學校相沿的學科間的界限,而以生活統率學科,盡量包羅。一方面各科內容既可互相聯絡,一方面學生所受的實益也是完整的。從上面看來,我們可以尋出一個趨勢,就是:

分科教學→聯絡教材的教學→大單元的教學(設計法)

大單元的教學，現在既成爲教學法上的一種新趨勢，而設計法乃其產物。我們對於這種趨勢所產生的設計法，也應該詳加考慮一下：一九二一年，美國 Ohio 大學教授 Bode 氏在所著的教育上之根本問題(Fundamentals of Education)一書中，曾經批評設計法教學的缺點。他說：「……兒童自設計中所得的知識，常爲零散斷片，缺乏論理的組織。此種知識，於兒童心智的發展，無大裨益，將來無自由應用之餘地。……」氏並非根本反對而欲推翻設計法；氏以爲設計法的功用，不過如穀之去殼，還有糠附着，必須再加杵臼之功，才成白米。徒用設計，不過爲論理的尋求知識的預備，其能事還未完畢。因爲大單元的教學的設計法，對於兒童有充分的自動機會，且適合他們的心理要求，這種用意本無可指摘；但是因爲要滿足兒童心理的要求，就不免把教材的論理的線索犧牲了。倘若各科教材都能容納到大單元中去，都能藉實際需要來喚起興趣，那不是很好的嗎？可是在實際上，處處能用大單元的設計，還僅是理想。那些有永久價值而無直接需要的教材，不免總有些遺漏。先後次序又往往不能貫串，每易弄得前後散亂，上下不接。而學生對於每科的知識，亦往往沒有系統。

從此，我們可以知道這趨勢的弱點就在：能尊重兒童的心理的要求，而同時不能保存若干教材的論理的線索。

大單元的教學之趨勢中，既難免有這種弱點暴露；那末，我們將如何因勢利導呢？換句話說，就是我們要怎樣去尊重兒童的心理的要求，而同時却又能保存若干教材的論理的線索呢？李步青先生在湖北寒期講演會中，曾有小學教材之商榷一文發表；內中有一段說：「現在盛行的設計教學法，依兒童整個的和流動的經驗，爲運用教材的根據。理論自是顛撲不破，但是實施稍不得當，或者反不如舊時用固定課本有相當的進度。依獨立科目，保存本身系統的價值，如果因這樣的情形，遂要把設計教學法根本推翻，照舊配置課程，却又不然。設計課程的長處，就是不拘定分科的形式，却又不失掉科目獨立的價值。我們改良教法，若是徒襲設計的形式，把舊式的組織完全推翻，那就危險了。要知道教法的改造，是要就整個的教材，從學習程序的裏面，尋出步驟和規畫，隨程序運用各學科的方法；不是拿單位學科的方法，來組織教材和教學的。依這個主義，先定一個大體的準備；然後可以使一般教師逐漸到完全精密的地位，不致向歧路上走去。所以我的主張，

第一要衡量各科教材獨立和混合的價值；第二，學習的程序要依教材整個的方面進行。這是採取設計教學法的精神，循序進行而不完全打破原來分科的效率，並不是一種折衷主義。試述我的主張：

(A) 大單元設計的預定，分兩類來說，都是可以在學期前由教師預定的。

(一)以事爲主體，定教材進行的程序。

各校每學期中都有游藝會、運動會、懇親會、旅行、參觀、紀念……等。從前對於這種事務，多半沒有甚麼目的；並不依據目的，定相當的計劃，徒失掉學習教材最好的機會。這樣的設計，可就舉行某事的一切需要，融納那時期各科能教的教材，依計劃的程序來教。這樣的計劃，當推舉教員預定之。事前由辦理這事的主任和相當年級的學生，依次分別討論應作的事和進行的手續。臨時由擔任的教員分任指導和整理的責任。

(二)從學科中尋出主要的教材，依教材整個方面，定學習的程序。

(1) 自然研究，各時期中都有重要的物產，選一個主要的自然物。由起點依次觀察實驗，以得最後的結果。但是選擇的目的和實驗的程序，要可以從這個教材學習的方法能得到推論或解決同類物產的現象一切問題。這就是選一個學習的事物，爲學習其他事物的基本。各種設計的教材，都是應該如此。

(2) 品性陶冶，凡一個學期，對於陶冶某班的學生，總要幾個特定事項，或用談話或用作法，都要有一個集中的目標。目標所注意的事項，勿論是改造習慣，或是養成新習慣，必須經過多次的陶冶。如果習慣未達到自然的火候，卽訓練不能停止。并且一個習慣沒有養成，祇可以變換方法，不可以更換目標的。從前每學期教許多的德目，僅考察他的講述或表演已經熟習與否，究竟沒有達到教育的目的。

(3) 學校作業，如布置花臺，裝飾房屋，皆可作一種的設計。

(4) 工藝、美術等科，製成較大的工作；歷史、地理等科，搜集某項材料；或行表演，也是適用設計的。這樣的設計，大體是一種的分科教材，不過學習的程

序，凡和他科有關聯處，或可以容納讀、寫、計算的，都要予以練習的機會。就是使對於所學的教材能得到整個的教材程序。

(B) 各科教材混合的預定，每學期前，就各科預定的細目，審察有相互關係的，和某項教材的學習程序不專屬一科目的，或聯合起來，編成一個單元的教案，分次來教；或聯絡在同日同週來教。這種有關係的教材很多，單就科目來說，如修身的作法可附在他科的表演中做去；道德知識，可聯合社會、公民各科來教。國語文藝，除特定時間外，如識字、寫字、作文、表演，都可在各科中擇機會去練習的。算術也是這一樣。美術和工藝，音樂和體育，都可常相聯絡。即在他科中，亦有練習的機會。在一二學年，如修身、文藝、公民、社會、自然、衛生、歷史、地理各科的常識，更應該併合在談話或故事讀本中去教的。……不過要聲明的，我主張教材聯絡，一要從各個的教材本身上觀察，不是單就科目的性質湊合起來；二要聯絡自然，且各有相當的價值，不要僅在名目上聯絡，但使教材的本身有重要的價值，學習也有興味，就是獨立去教，也是有價值的。

用以上二種主張選出的教材，占各科的分量和時間，雖不能定，但是用這個方法選擇，因應需要的教材，調節單調的教授，是整理兒童整個的和流動的機會當然不少。在這二種外，所用的教材，是分科施教，自不覺有孤立的弊病，并且本身的價值也不致拋荒了。」

李先生這種主張，我覺得很有見地。他最重要的兩句話，就是：「不拘定分科的形式，却又不失掉科目獨立的價值。」「採取設計教學法的精神，循序進行，而不完全打破原來分科的效率。」所謂「科目獨立的價值」，「不完全打破原來分科的效率」，也不過使各科教材之論理的線索不致於犧牲罷了。

從這裏看來，我們可以知道：怎樣可以尊重兒童的心理的要求，而同時又能保存若干教材的論理的線索呢？——一方面須打破科目單位的教學，而一方面却不要失掉原來科目獨立的價值。

這確是利導大單元的教學之趨勢的一個很好辦法。—— 但也許有旁的，或是有更好的。

● ● * * *

(二)個別的教學之趨勢——打破班級單位的教學

自十七世紀 Comenius 發明班級教學以後,學校教育都採用此制。所有的班級,都用矯揉造作的方法去組織;組織的惟一標準,只依據各人到校時間的先後爲順序。教者對全班,亦惟施用千遍一律的教授,就是把同一班級的幾十個兒童硬要教以同樣的功課。然近年來據心理學家桑戴克等的研究,以爲:「我們倘能把千萬人的性質——預料每人在一定的生活動境中,須發生一定的反應———敍述出來,便當知道這千萬人的性質是彼此各不一致的。在知道他們詳細的人,幾乎在這千萬人當中,指不出兩個完全相同。各人有各人的個性,各人有各人獨具的特質;雖都說「人同此心」,究其實,此心幷非普遍的心,乃係特殊的、個別的而且彼此互異的心。這不特精神方面這樣,體質上亦大抵如此。在千萬人當中,任用何種方法,總難覓得兩個儀表、健康和習慣完全相像的人。人的知能、品格所以各不相侔,就因爲這個道理。」那末,集數十個個性差別的兒童於一班級中,不管他是強的、弱的、靈的、蠢的,乃至年紀大的、小的,要他們做什麼,他們就做什麼,要他們做那麼多,他們就做那麼多,要他們做那麼久,他們就做那麼久,其結果勢必至於戕賊個性。常人以爲各個學生能力的差異,即最優與最劣者,至多也不過二三倍;但據近來各心理學家如 Starch, Courtis, Hillegas 等用精密的方法考查的結果,才知道在一班之中,優等生和劣等生能力的相差至有二十五倍。個別的差異既如是其大,而一般教師仍臆造一個「中等兒童」,依他理想上的「中等兒童」,施其模型式的教法。結果,則學生能力不等,優等生行有餘力,不特戕賊天才,且足以養成懶惰的惡習;劣等生望塵莫及,因學習的艱難,而一再留級。而所謂「中等兒童」呢,實際上便是沒有這種兒童。這「中等」或平均二字,原不過數學上的假設名詞,以之繩諸個別兒童,是絕對不合理的。如上所述,舊式班級教學的弱點既已盡情暴露,於是便引起一般教師與行政人員力謀革新的動機,稍稍打破班級單位的教學,用各種不同的方法,以圖適合天稟不同的兒童。如 1、「巴達維亞制」(The Batavia Plan) 2、「北屯阜制」(The North Dennver Plan) 3、「劍橋制」(The Double-Track Plan) 4、「伯脫蘭制」(The Pontland Oregon Plan) 5、「分科制」(The Differentiated-Course Plan) 6、「巴鐵木之試驗」(The Baltimore Experiment) 7、「孟哈姆制」(The Mannheim Plan) 8、「木神博士的試驗」9、「包自含

制」(The Pueble Plan) 10、「依力薩培制」(Flexible or Shifting Group Plan) 等。或則減少授課時間，輔助低能兒或聰穎兒的自習；或則依學生能力，分成若干團組織教授；或則爲優秀及中等以下的兒童設立幾種不同的課程；或則於普通班外，設立補充班、輔助班等。以上種種辦法，雖稍有不同，要皆認學生可分爲優中劣三等，而設法施行其分團分組的教學。這種分團分組的教學，比在呆板的班級制下的教學，已較勝一籌；但把學生分團分組以後，不久仍然要現出很大的個人差異；而且形式上還沒有完全脫離班級制的窠臼！能完全脫離班級制的窠臼，而實行個別教學的，那就進一步而爲道爾頓制的教學了。

道爾頓制的涵義很廣，但講他主要的目的，可以說就是打破班級單位的教學，而極端偏重於個別的教學。我們知道不同的進步速度，不同的學業程度，不一律的工作分量，這些都是現在複雜的教育實施內的重要分子。因爲學生能力既千差萬異，自不能強優等生與劣等生同軌同步，也不能強劣等生與優等生並駕齊驅，這是顯而易見的。在道爾頓制下，將各個學生置於適當的情形之下，使他各量天資、乘興趣的自由學習、既不受同班學生的牽制，也不受教師的驅策。在約定時間以內，給他課業的範圍，許他在範圍以內自由工作。他用什麼學習方法，聽他；他歡喜先習這樣，後習那樣，也聽他；他進程的速度小些、大些，也都聽他。總之，使他沒有一時不是依他自己的意志而動作。可是必須在約定時間以內，完了他預定的課業。這種以個別兒童爲學習單位，於兒童個性的自由發展，可說達到十二分了。

從上面看來，我們又可以尋出一個趨勢，就是：

班級教學→分團分組的教學→個別的教學(道爾頓制)

個別的教學，現在既成爲教學法上的又一種新趨勢，而道爾頓制乃其產物。我們對於這種趨勢所產生的道爾頓制，也應該詳加考慮一下：法國教育家鈕渥曾著一論，說：「從前世人嘗有一疑問，以爲教育的目的究係爲個人，抑爲社會與國家。如爲個人，宜助長個性的發達，但是與共同組織有礙；如爲社會與國家，宜獎勵共同性的養成，但是阻止個性的發達。我今敢確切答復：此後國家的生存，必須全體國民同時具備這兩面的資格而後可。所以此後教育家的任務，在發見一種方法，能使國民內包的個性發達，同時使

外延的社會與國家的共同性發達。」這幾句話很足以代表現代一般教育家的覺悟個人與社會兩方面應當調和的趨勢。所以一方面固然要把兒童的個性自由發展，但一方面又不可不顧及羣性之對待的發展；這是平民教育的眞精神，而對於教學法也有很大的關係。現在道爾頓制主張完全以個人爲學習單位，同伴間相互刺激總不免要免除；兒童的個性儘可充分發展，但兒童之羣性的發展總不免要減少若干成分。道爾頓制固然說是根據自由和互助兩個原理，在實際上，道爾頓作業室中互助僅限於問難。我不懂得，設若一個學生正在那裏興高采烈的做算學習題，旁邊陡然有一個同學來問他完全不關係他自己的問題，是否算滋擾？無論如何，公同生活的優點在同心協力求實現公同目的的精神；這種精神是人類社會能進化的唯一原素。道爾頓作業室總覺得對於這種精神還有所缺乏。

從此，我們可以知道這趨勢的弱點就在：能維持兒童個性之自由發展，而同時不能保存若干公同生活之羣性的優點。

個別的教學之趨勢中，既難免有這種弱點的暴露；那末，我們又將如何因勢利導呢？換句話說，就是我們要怎樣去維持兒童個性之自由發展，而同時却又能保存若干公同生活之羣性的優點呢？舒新城先生在江蘇省立第二師範學校教育研究會中曾有「道爾頓制與小學教育」之講演。他承認道爾頓制誠有缺陷的地方，所以他又介紹了行道爾頓制比較完滿的「康克司達路學校的一切修正過的具體辦法，以供參考。內中有關於該校學科重組辦法的一段話：康克司達路學校是個別教學與團體教學並重的。他們首先所注意的，就是學科重組問題。他們以爲一切教學都可以分爲兩類：第一類的目的在發展心力，灌輸知識，使學生成爲聰慧而有用的公民；第二類的目的在發育身體，訓練社交，發抒情緒。教育具有這兩種目的，學校教科也可以分爲兩大類，完全這兩種目的。第一類科目爲文藝的，讀本、數學、物理科學、作文、拼法、文法、歷史、地理、圖畫、手工等屬之；第二類科目爲體育的、社交的、情緒的，體操（包含遊戲與蹈舞）、音樂、文學、戶外遠足、自然研究、幻燈講演等屬之。第一類與第二類也有互相交錯的，但於教學方法沒有妨害。文藝科目常用個別教授，有時亦使同程度的學生組織小團體共同教授。但教授應注意灌輸兒童的合作精神，時時鼓勵年幼的兒童請求年長者幫助，而使年長者樂於幫助年幼者。第二類學科常用班級教授，但班級的分劃不以學科程度，而以年齡爲標準，團體合作的精神

卽寓於教學之中。個人合作與團體合作是養成社會生活與良好人格的重要原素，教師應當充分扶助學生養成這種精神。」他末了又說：「……道爾頓制的本身原不甚注重課室講授的，依德斯竟把他拿來活用，將學科分爲兩組，凡屬於發育身體、訓練社交、發舒情緒的學科都行團體教授，也很可供我們初行道爾頓制的人研究採用。」我對於這種學科重組的辦法，認爲有採用的價値。不過科目的分類也許斟酌一番。又第一類科目施行個別教學的，對於速度相等的學生，最宜獎勵臨時的合團學習。例如數學第一次上課，假定他材料是相同的，上過了二三次，就漸漸的參差不齊了。教師在每次課畢的時候，要叫各人把學到的地方詳細的記載在片子上，交給教師，教師卽轉記於「各級成績月計表」上。檢查一過，便知道某生於這一科的功課已作多少時，到了什麼程度。於課業相去不遠的學生，總可以找出幾人來，就替他們分成若干組。下一次上課，就指定各組的地點，叫他們集在一處研究。組的數目是無限的，各組的人數是不定的，要看各人的進程怎樣。練習到同一章或同一節的人，就集成一組。各組的片子，在課前交給領袖，叫他發表。領袖是不能固定的，經過若干時改組也不必預定，要看他們參差的快慢。這樣一組織，覺得他們就可有互助的一種精神；碰到了困難問題，就可以互相指導，一方面就可以養成他一種研究的態度。必不得已要教師指導的時候，也覺得事半功倍。教師省了時間下來，還可以多幫助劣等的學生。有時如有特殊困難之點，可召集全體而作一合團的討論，或向之說明。又第二類的科目應擴大範圍，凡學校應該有的團體集會，如競技會、遊藝會、級會以及學生自行集合小組織的研究會、俱樂部與鍛鍊體育、修養習慣等團體。此種動作之教育價値，都應予以承認；且應組織於正式課程之中。藝術娛樂的事，在成人的生活，是社交上重要的媒介，爲什麼獨不能用於學校中？使能加以組織，很足以提高好尙與忻賞的標準。團體集會時，兒童能將其心得與所成的工作報告他的友朋，幷能將藝術的原理應用於實際。這種團體集會，能成爲學校之社性與理性的中心，而兒童羣性的發展也可借此達到。

從這裏看來，我們也可以知道：怎樣可以維持兒童個性之自由發展，而同時又能保存若干公同生活之羣性的優點呢？——一方面須打破班級單位的教學，而一方面却不要失掉原來班級組織的精神。

這確是利導個別的教學之趨勢之一個很好辦法，——也許有旁的，或是有更好的。

*　　　*　　　*　　　*　　　*

晚近小學教學法上的兩大趨勢，大致已經敘述了。若把他總括起來，可說是：自杜威等倡兒童經驗整個之說，而一般實施教育者漸漸的打破科目單位的教學，演成大單元的教學，而設計法是其產物；自桑戴克等倡人類個性差異之說，而一般實施教育者漸漸的打破班級單位的教學，演成個別的教學，而道爾頓制是其產物。曾見杜威女士在她所著的道爾頓研究室制一書之末有一段話說：「……吾人之困難每在於不能脫離自學校着想之觀念。設計法已脫離此觀念之一方面，即脫離『學校為教學分類的孤立的事實之所』是。道爾頓制則脫離此觀念之他方面，即不復以『學校為徒重斷片的指定功課，聽給上課，全班學習講述之所』是。」學校既非教學分類的孤立的事實之所，則其趨於大單元的教學可知；學校既不復為全班學習講述之所，則其趨於個別的教學可知。此兩大趨勢不是很彰明較著的嗎？但大單元的教學之趨勢，不免只能尊重兒童的心理的要求，而同時不能保存若干教材的論理的線索；吾人應加以修正：——就是一方面須打破科目單位的教學，而一方面却不要失掉原來科目獨立的價值。個別的教學之趨勢，只能維持兒童個性之自由發展，而同時不能保存若干公同生活之羣性的優點；吾人亦應加以修正：——就是一方面須打破班級單位的教學；而一方面却又不要失掉原來班級組織的精神。

再進一步說，這兩大趨勢又並不是互相衝突的。倘有人能把這兩大趨勢的優點，兼收並容，冶為一爐，於設計法及道爾頓制之外，更發現出某種新教學法——一方面能打破科目單位的教學，而同時不失掉原來科目獨立的價值；一方面又能打破班級單位的教學，而同時又不失掉原來班級組織的精神——那不是我們更希望的嗎？

有人說：「我國教育界的感受性（見了新方法，總是歡迎，甚至說沒有一件是不好的。）或抵抗性（見了新方法，總是懷疑，甚至說沒有一件是好的。）太強；而分析性（能知道某種方法每為應付某種情境之問題而產生，各有其主要的功用及適用的限界。）太弱！」難道真是如此嗎？願大家自拔！願大家努力！

小學國語教學法概要

吳研因

民國以來，初等教育界對於國文、國語教學的改革運動，到現在可以告一段落了。民國初元，教育界覺得小學校中的各學科，以國文教學爲最難，於是有開會商榷的，把所謂自學輔導主義的教學法，應用於國文教學中。當時所產生的，有讀法教授順序說明書和國文教科書編纂綱要兩種，最爲教育界所重視。民國四五年中，因讀法教授說明書而產生中華新式國文教授書和商務新國文教案，於是小學教育界一時稱便。國文教科書編纂綱要，也大半爲教育部編審處採做部編國文教科書的依據。（書成而未發行）中華書局秋季新式國文教科書，也是依據這綱要而產生的。但是提倡改革的人，終覺得國文教學、國文教科書無論如何改革，到底不能有圓滿的結果；於是漸漸主張小學教科書改文言爲語體，以求減少文字的障礙。民國六七年間，便有幾個學校實行用語體文教授兒童；民國八九年間，教育部也就通令全國各小學改國文爲國語。當這時候，倡導的人又覺著商務、中華所出的國語教科書，文字障礙雖已減輕，而他的形式內容實不過是國文教科書的譯本罷了，於是主張把國語課程根本改組：讀文，內容以兒童文學爲主，把往時國語、國文中所謂實用知識的各教材屏除歸併到社會、自然各科中去；而形式方面，除掉文字、文體的排列仍舊以外，也主張一變其貧弱枯燥的體態，爲寬裕豐潤的妝點。作文，因讀文改革之故，也把往時讀文中所甚重、改組後所減輕的日用文，特別注重。這種議論一出，江蘇各著名小學校，便風起雲從的跟著實行。又一方面，國語中所謂標準音、標準語的爭論的結果，知道提倡國語，不能單靠書本上的文字，並須有語言的教學，於是新的國語課程綱要的基礎就從此建立了。民國十一年，教育界有改革學制的運動；十二年更有新學制課程綱要的起草；小學國語課程綱要乃應運而產生。商務印書館編輯所謂新學制國語教科書，內容形式，一以課程綱要爲依據。同時中華書局，也有新小學國語讀本出版；雖說選材未必精當，有許多地方尚未脫舊教科書的窠臼，但是比了以前出版的國語教科書，究竟改革得不少了。現在國語課程綱要既已產生，國語教科書也依據

綱要而編輯出版；這幾年中，依著這種課程實行，照著這種教科書教學，我想初等教育界暫時可以安定：所以我說國文、國語教學的改革運動，到此可以告一段落了。

課程綱要已由省教育會聯合會學程起草委員會復核印刷而分發；課程綱要說明書並已在初等教育季刊第一期中披露；國語教科書和國語讀本，也已陸續成書，發行於全國了。當此之時，各方面對於課程綱要和國語教科書，雖也有懷疑的，但是初等教育界的有力分子，以及提倡教育的名流學者，大多數都大體的贊成。近日某日報批評教科書的文字屢有發表、考其實，中肯的議論確是很少，不過枝枝節節的吹毛求疵罷了。而對於課程綱要的評論，則更未發見，或者教育界對於這東西，尚稱滿意罷！——北京國語統一籌備會，有幾位先生，對這綱要，大體承認，惟主張在綱要中確定注音字母的地位，以為入學之初，便須遵照教育部「首宜教注音字母，正其發音」的部令實行。而批評教科書的，也有一個「雞羣鶴立」的主張，說「教科書中不宜采取神話」。

課程教材，本是國語教學法中所當討論的重要問題，可是現在課程綱要以及國語教科書已經發佈，大體無誤，對於這方面，也可以不再多說了。我姑且單就以下兩個問題加以討論。

一、注音字母先教與否的問題。

二、教材是否可用神話的問題。

第一、主張先教注音字母的，他有幾個理由：一、注音字母本可替代漢字。注音字母是否可以替代漢字，我們可以不必深論；就算可以的，小學校國語課程中也沒有先教注音字母的必要。因為現時的小學校，漢字還不能廢止，教了注音字母，仍要再教漢字；好比教音樂的，教了簡譜，再教正譜，何必要多這一番手續呢？二、先識了注音字母，識漢字容易得多。這理由也不見得正確。因為兒童的識字，往往先入為主：例如學習音樂的，先學會了簡譜，再學正譜，反多一層障礙；學外國語的也是這樣，多用漢文漢語翻譯，成績往往不好。三、先識了注音字母，可以矯正漢字的讀音。漢字是衍形字，並非衍聲字；以衍形字教兒童，重在認識形體；單識聲音，是沒有什麼大用的。況且兒童腦筋中，先充滿了注音字母，示以漢字必不經意；各種印刷品的漢字之旁又不能個個字注注音字母，那麼離開注音字母的漢字書報，將來叫他們怎樣先行閱讀呢？更進一層說，漢字的讀音何必定

要照國音？讀音統一了，於國語的口語上，究竟有多少幫助？於國語文的成績上、豈不是更無關係嗎？即使說，讀音統一了，於國語確有許多益處；但是矯正發音，儘有兒童對面教師的口音做活工具，又何必借助於死的注音字母呢？四、低年級識了注音字母，於作文時，不能用漢字達意的，便可用注音字母發表。其實低年兒童，口頭用語言發表，尚覺勉強，何必定要他們用文字發表？在國語的口語未曾通行的時候，官話區域的孩子尚可不生問題；非官話區域的孩子，用注音字母代替本地土語而夾用在國語作文成績中，於將來的矯正不生困難嗎？（例如無錫孩子不能寫他們，而用ㄊㄛ ㄌㄧ 發表，這ㄊㄛ ㄌㄧ兩字成了結核，將來要他們來改正、實在是爲難的。）退一步說，主張先教注音字母的各理由就使個個成立，也還有一個先決問題：就是實際上全國各地方小學教員實在還未能普徧的認識注音字母；教員自己不識，怎能就可用他去教兒童呢？有人說，教員不會，談過著他學，部令定的一定要他們實行，他們自然就去學了。這個主見實在是關了大門自己造車子的辦法。教育部叫各小學改國文爲國語的通令，也已下了兩三年了，現在已做到十分之三嗎？文言改語體、本是輕而易舉的事情，能教文言文的，誰不能教語體文？但是結果尚且不過如此，何況大家向不熟習的注音字母，怎能強迫個個教員去學呢？即使嚴令強迫，使教員不敢不學，但是學得不甫不二，教起學生來也非驢非馬，這又何所取義呢？總之：注音字母，在這時代，假使大家當他是一種用做漢字的反切，或者用做通俗教育的輔佐工具；在小學校中，大家認定初級小學期內只須求其能够純熟運用，看地方而定，不論先教後教：那也未嘗不可。一定要強全國學校一律先教注音字母，這未免是迂闊失當的舉動罷。（對於注音字母的討論，可參考南高附小學校出版的教師之友第四號第七號，和吳縣教育月刊第二號。程湘帆著小學課程概論也論及。）

第二、反對用神話做教材的，他們有幾個理由：一、論理上說不過去。如果兒童信的，恐怕要養成迷信；如果不信，便是教導他們虛假。其實這要看神話教材的本身如何，不可驟然斷定的。教材如果僅不過說古時候的鼠，耳朵本來很長，後來因爲不聽貓的忠告，被貓咬掉，因此他的子孫便看不見了耳朵；這種神話，於迷信上並沒有什麼影響。至於虛假這一層，更不必憂慮，因爲幼年兒童本不深究這話是眞是假；等到年長了，他們雖明知這故事虛假，但也往往覺有一種構造巧妙的文字興趣，並不在論理上設想。即使有　種神

仙性質的詩歌、故事:例如仙人之歌,敍述一個仙人在山崖上唱歌,有許多鳥獸都來和他親近,猛摯的因而也極和平了;又如說仙人來了,一切景物都愈覺美麗光明,仙人去了,便黯然失色.這完全是一種文學方面的想像,不過表明美麗的仙人便是和平光明的楔子罷了,中間並沒有威靈顯赫、擬鬼擬神的分子在內,怎能養成兒童的迷信?更怎能教導他們虛假呢?二、西洋科學發達,或者不妨用神話做教材;中國科學幼稚,用神話做教材,適足養成兒童的妄想;極其弊,孫悟空、盧山老母、柳樹精……神仙鬼怪將復活於中國社會,小義和團將復見於國際間。這更是極無理由的過慮!中國科學雖不發達,但是中國現時的小學校,却也有社會、自然等一切科學的研究。在文學的想像上有些仙人妖怪,隨時仍有科學的研究以相濟,怕什麽呢?况且可取入教材的神仙妖怪,往往不過別有背景的寓言罷了;這種寓言,往往以神仙代表善美,以妖怪代表惡醜,和封神傳上以及無知社會的人所信仰的鬼神,截然是兩件事情。中國人腦筋中的神仙大都威靈顯赫、有求必應,妖怪則不脫狐狸鬼魅、禍福不測;他們對付神仙狐鬼的方法,也不脫紙帛香燭的賄賂,磕頭如搗的祈求,絲毫沒有純潔高尙的意思:所以極其弊,有義和團、宗教同盟會的流毒。小學教材,雖有仙人妖怪,却無賄賂免禍、祈求得福的事實。不要說另有文學的背景,不會養成妄想,即使有些純潔高尙的迷信方面的想像,也有什麽弊害呢?三、科學中儘有有趣的教材,儘可替代帶危險性質的神話。這理由好像說研究了有趣的科學教材,就不必欣賞神奇的文學了。其實科學是科學,文學是文學,終不能互相替代的。因爲人心不同,興趣各異,不能強科學家盡愛文學,也決不能強文學家盡愛科學。我記得泰谷爾有一首兒童歌,敍述兄弟兩孩子,弟以月亮比母親的臉子,說可以捧,可以和她接吻;兄則力言其不可,以爲月亮高遠而且體積極大,決不能捧著接吻;末了,弟嘆氣說:「哥哥讀書讀壞了!」這就是譏諷科學家太注重現實的意思。兒童想像豐富,怎可把現實去限制他?兒童讀物,意在適應兒童的需要;適應兒童需要的,只有故事。故事一大半是虛構的,虛構的故事,便有神話的分子在內。那麽除掉神話,究竟有多少可取的教材呢?所以我個人對於神話是贊成的。不過在選擇教材時,主張愼重選擇,絕對不用地獄、狐鬼……等舊式的迷信材料罷了。——神話的界說無定:有的人以爲虛誕的,例如牛羊談話,草木思慮,便是神話;有的人以爲帶有神的原質的,例如仙人醫駝背,妖怪被人家弄死等,方是神話。前

一類教材，我國出版教科書中很多，而後一類的教材，除掉兒童世界、小朋友、兒童文學叢書……等外，在教科書中，實未多見。

注音字母和神話教材問題，討論既畢，現在進一步，要討論教學的方法了。照課程綱要，把國語科分做四種作業：(一)語言，(二)讀文，(三)作文，(四)寫字。我們現在討論教學方法，也分四項討論。

(一) 語言的教學方法

國語課程中，實以語言和文字分為兩大系。課程綱要對於語言的教學，曾有一條條文說：「語言可獨立教學，或與作文等聯絡教學；如無師資，可暫從缺。獨立教學時，在方言與標準語相近的地方，其時期可以一年為限。」照條文解釋，可分作如下的項目：

1、方言本即標準語的地方，(如例北京)可以不獨立教學語言。因為本地的方言便是標準語，兒童已在家庭、社會、學校談話的時候，自然學習，不須特地學習了。

2、方言本即標準語的地方，如要練習語言，則可與作文等聯絡教學；就是在作文等課業中，加入語言的修述和講演會、辯論會等。

3、方言和標準語相近的地方，(例如天津)獨立教學語言，時期不妨以一年為限；不獨立教學，也可和作文等課業聯絡教學。但終以獨立教學為原則。

4、方言和標準語較遠或更遠的地方，(例蘇、浙、閩、粵)以獨立教學為原則，但也可和作文等課業聯絡教學。獨立教學時，年限當然自一年至六年不等，隨地方情形而定。

5、方言和標準語不相近的地方，以教學語言為原則，如無師資，可以暫時從缺。暫時從缺，是不得已的辦法。

綱要中既包含這種種意思，所以各學校可因地制宜，斟量自己的情形而實施。然照綱要，語言的時間每星期只數十分時，而這數十分時，在方言和標準語較遠的地方，却把他延長到六年之久，又何不每星期支配時間較多，縮六年做三四年或一二年教學呢？這所謂「分布的學習」是教學法中最合心理的方法。語言教學的時間多少長短也和音樂教學差不多，以分佈教學為宜。

國語中所以要特設語言的惟一的目的是：「使各個兒童在最易學習語言的幼年期

內，學得一種標準語，能將這標準語自由使用，發表自己的思想感情，並能從容了解說標準語的人的情意；以期國民間有一種人人能說的口語通行，（就是國語統一）以使全國各地方人民的情意無所隔閡」罷了。這一層，於綱要中，未加詳說。

語言教材，據綱要所列，有「演進語」、「會話」、「故事演講」、「普通演說」、「辯論會」等。

語言教材，非讀文教材可比。讀文教材，有教科書做依據，即使自編，也可翻譯選集，……現成的材料很多；語言教材，則除高年級不妨依書本選擇外，低年級必由教者自行編配。（要注意不被文字拘束。）最好教師自備一簿，留心兒童的日常生活，就將這日常生活編配成各種的語料。一方面並依據語料，收集各種教具，例如實物、畫片……等。於教學時，那就有材可用，不愁無話可說了。

語料的編配或選擇，有如下的要點。演進語料：1、每句只含一個動作；例如「我把門推開了走出去」，便有兩個動作，要編作「我把門推開來」，「我走出去」。2、各句的層次，要依自然的順序；例如「我向門跑過去，我站在門跟前」，不要倒轉說「我站在門跟前，我先要跑過去。……」了。層次要輕重相稱，不要在一部分過於煩瑣；例如「我向門跑過去，我站在門跟前……」不要把跑過去敷衍作「我先舉左脚，我放下左脚。我再舉右脚，我放下右脚。……」4、各句都要從同一的主位上說起。例如「我…… 我…… 我……」「你……你……你……」「請你……請你……請你……」。5、一套語料，初時大約五六句到七八句，以後逐漸加多，最長不得過二十四句。6、初學時用的語料，要極顯明，容易以動作表明，并且眼睛看得清楚的；例如「我要想喝茶，我把眼睛看茶壺……」，「要想」是不容易把舉動表明的；「把眼睛看」是不容使人看得清楚的。會話：1、要有一個有趣的題目，或臨時偶發的，或由教師預備的。2、要使全體兒童有平均說話的機會；就是留心不喜歡說的人的傾向，而把他所以為有趣味的資料當資料。故事普通講演等語料的選擇，和讀文中的故事差不多。內容實質：1、要不殘酷并且不足以引起恐怖心的。2、要不背共和本旨，含有教訓意思的。3、要雅馴而不鄙陋。形式組織要兒童經驗中所有，但配合的方法又是兒童經驗中所無，足使兒童覺著新奇的。2、事實一層一層多變化，不單調的。3、有重復的地方的。（例如音樂中有複奏句）總說一句：無論何種教材，能使兒童普偏的練習而有應用的

價値，並無流弊的，都是可用的教材。

語言教學法，有幾個原則，分述如下：

一、要引起兒童學習的動機。 各地方有方言可用，兒童毫無學習標準語的需要，於是教師便不得不製造環境，引起他們的學習動機。其法：教師們如能夠說標準語，可時時用標準語談話；就是不能說的，也最好跟著語言教員學起來；兒童受著這一種的暗示，就自然的反應了。語言教員平時對於兒童常用標準語談話；正式在教室中教學之初，可把自己的姓名略歷，以及好聽的故事用一掛圖等輔佐了，講給兒童聽。兒童聽了一定似懂非懂，求知心一動，學習的動機也就引起了。至於要了解學習標準語爲的是統一語言，因此努力去學，這决不是幼年兒童所能的。

二、要使兒童先會聽，後學說。 語言教材，沒有文字揭示，全靠口說給兒童聽，所以聽覺的訓練，十分重要。教師要不會說標準語的兒童口說標準語，開始先要使他們能用耳朵聽，並且聽得很清楚，和方言不纏錯；那才可以訓練他們的嘴，使他們用嘴，仿效著說。起先，只求他們聽得懂教師的說話；過了幾個星期，方才可以注意叫他們用口仿效。以後每逢教學一新教材，還該把新教材中的新詞新句，特別注意或反復說或用種種表示，使兒童注意聽清楚，不要心急而求速。總之，先耳的訓練，後口的訓練就是了。

三、入手就要教完全的語句。 這一個原則，是和讀文差不多的。讀文教學，該從句子入手，語言教學也是如此。一句話例如「請您站起來！」成一個意思，兒童聽起來也比較的有趣味。如果單教一個「請」或「站」，意義和用處就不很看得確切。所以入手要教句子，不可先教零星的單字。教了句子，兒童也學會了，然後有機會方可把單字分析開來，令兒童研究一個字的意義和用處。

四、要教得情景眞切。 教師能利用偶發事項，使兒童直觀，或利用種種教具使兒童直觀，或用種種舉動、態度使兒童一面看，一面想像，……這就情景逼眞了。有時並可和兒童設計表演，把眞切的情景呼出。

五、要注意減少錯誤的機會。 例如教師遇有預料容易使學生誤聽的字音，在說全句的時候，要把這字音說得格外清楚慢重，使兒童聽眞。不易明白的意義，要多方表示。例如1、用實物指示，（使兒童從各方面認清這實物便是教師所說的話的意思。指點時，並

須注意不使兒童誤會;說話的字音,更須和所指的實物相應。) 2、用圖型指示,3、用動作表示,(最好實地表演,不要虛擬。)4、用所教的一種語言解釋,(兒童已聽熟的舊語料。) 5、用類推的說話類推,(例如「思想」要用「用手拿東西,用脚走路,用嘴說話、吃飯,用耳聽,用眼睛看……。」來推出「用腦筋思想」。)6、用具體舉例的說話來證明,7、用方言翻譯。(這是沒法之法。)

六、要用各種方法充分的練習。 練習方法有趣味而多實效,注意之點是 1、凡單字單音,要把他夾在各種不同的句子裏襯托練習。例如練習「白」字,要夾在「粉筆是白的」「黑板上有白的字」「這牆是白色的」「一雙白襪子」「我的衣服是白布做的」……等句中練習。凡句子要夾在各種不同的語料的上下文中練習。2、練習時要使句子有應用的價值,並非機械的誦習。3、要分佈的練習。就是分佈在許多日子中練習,不要聚集在一時間練習。

七、不要死教語法的規則。 就是要兒童有了許多語言的經驗,才可以把詞、句等的位置規則,指示兒童,使他明白。這個原則,在讀文中指示文法,在英語中教導文法,以及指點標點符號使用法等,都是如此。在兒童沒有經驗做基礎的時候,分析的研究規則,除掉不理解的死記憶之外,沒有一毫效率的。

八、少用翻譯的方法。 用方言翻譯標準語,有許多流弊.1、容易不正確。2、於說標準語時,往往要想到方言,因此說標準語,容易不流利。3、容易養成兒童倚賴翻譯的習慣。4、多費光陰。但是翻譯法並不是絕對不可用的,在以下的情形中,也就可以用了:甲、遇有一種材料,非翻譯不能表明的。乙、在屢次解說表示而兒童不很注意的時候。丙、指導兒童如何學習標準語的方法,可充分用方言說明。總之,方言以避免爲原則,但在不得不用的時候,仍可用。

依據以上的八個原則而施行教學的,在語言教學上,稱做直接法。在某種新語料實施教學時,他的過程大概如下:一、開始談話,引起學習某種語料的動機,並隨機指示目的。二、教師示範,就是反復把這語料隨說隨表示意義,令兒童聽清楚。三、兒童仿效,隨時矯正發音。四、練習;可表演的並隨時表演。在某一時間舊語料和新語料練習教學的順序,大概先練習舊語料,次教學新語料,但有時亦可相間練習。

本節語言教學法,參考張士一君國語話教學法,這書中華書局出版。

(二) 讀文的教學法

國語課程綱要,於讀文的目的、程序,都有條文規定。讀文的目的,要而言之:一方面在使兒童從讀文中取得思想經驗,一方面在使兒童因讀文、識字而能使用文字的符號罷了。程序則依兒童的發育程序而支配,其材料有兒童的文學和文字的符號練習; 用兒童文學,可使兒童取得思想經驗,文字的練習,可使兒童能使用文字符號,這很是和目的符合的。

國語教科書,乃教學讀文的工具。就坊間所出的而論:現時祇有商務的、中華的各一種。兩種教科書之外,沒有他種可供選擇了。但是來日方長,這一類的教科書, 或也有陸續多出的趨勢。小學校要選用教科書,不能不從事研究。所謂從事研究,不是枝枝節節在一兩個文字上用工夫,故意吹毛求疵,自以爲能。須知文字的吹求,最無一定標準; 假使自己並無根柢,又不了解他人的文字,却師心自用的亂加評論,往往要失之毫釐,謬以千里的。(例如某君評「星也笑眼開,月也笑眉彎」不知笑眉笑眼都是名詞,却妄下斷語, 說笑字下要加一得字方妥;評鷸蚌相爭詩「沒有水也沒有雨,看你怎樣活得成」, 不知原文乃根據蚌在沙灘,並「今日不雨,明日不雨,必有死蚌」化出,却妄言宜改 「沒有點水沾你脣」。……)所以研究教科書,最好從大體上察看。所謂大體上察看,須根據如左的問題而下斷語:

甲、內容方面:

一、各教材有沒有含文學性質的? 所謂含文學性質的教材,大概:1、能發展兒童的想像力,2、能涵兒童的美感,3、能滿足兒童好奇的本能,4、能培植高尙的情操,5、能引起兒童讀書的興趣。……

二、各教材的體例,是否錯綜而多變化? 例如詩歌、謎語、童話故事(包含神話)、笑話、游記、傳記、短劇、小說、……的體例是否都全?是否排列得當?

三、深淺的程序,是否按照新制課程綱要?

四、各教材分量的支配,是否適宜? 例如幼年級詩歌宜多,高年級逐漸減少。……

五、各教材中有何種教材不合教育要旨?

六、每一教材中,內容的包含是否不嫌繁重?

乙、形式方面：

一、選用的字和詞，是否精當？

二、字品的分配是否前後適宜，使兒童易於明了？ 例如先名、動、狀；後助、介、連。

三、生字生詞的排列，是否各課勻稱？

四、字、句是否前後多反復的機會？

五、行文是否活潑流暢？

六、行文是否層次清析？

七、可表演的活動教材，是否很多？

八、分量的多少，是否適宜？

九、通體是否聯絡相稱而不蕪雜？

十、插圖是否明瞭而合兒童趣味？ 是否多連續的動作圖？

十一、彩色圖是否鮮明？

并且有一最要的條件：就是「無論研究何書，最好取了兩三種以上的會本，作比較的研究。」因爲兩三種書比較研究，方可見得孰優孰劣，容易得到正當的結果。

各學校如不滿意於現行教科書，儘不妨自行編輯。但是自行編輯是極不容易的事情，往往自己以爲編得很好的，識者看起來，却有許多弊病。自行編輯的教科書，據個人所知，實有如下的公共缺點：

一、教材的選擇，因爲功課太忙，方面太少之故，往往譯取外國的或選集書報中的。外國材料，多神怪而欠情理；書報中的，多蕪雜而不合兒童生活。所謂「拉在籃裏就是菜」，實在是很危險的。

二、文字酌斟，往往有別字和不妥善的字句，並多方言用字的夾入。例如「不」用「勿」或「弗」「唉」用「咳」……等。

三、印刷太劣，毫不美觀。例如陋劣油印，并且沒有插圖。

還有自己並沒能力編輯，只因裝點門面之故，東抄西襲改頭換面自以爲創作的，那更遺誤百出了。所以自己的量力果然能够編輯的，當然以自編自用爲善；否則無寧選用

教科書，流弊較少。（我兼商務印書館編輯，所言當然有替書館推行教科書的嫌疑。但是我頗願閱者仔細想想，平心而論。老實說國文國語教學的改革運動，我也算一個陳涉吳廣之流，自編教科書給自己學生用，我也有過許多經驗了。）

讀文教材，不再多論；我且更把讀文教學的設備和方法，分述如下：

甲、讀文教學的設備

讀文教學，當設備的不單一種教科書而已。教科書之外，必當有種種設備。因爲一種教科書，無論如何編輯完善，決不足以供給兒童的需求。所以給兒童閱讀的東西，一定要很多。現在略舉如下：

一、正讀本

1、教科書　書坊出版，或自編的。

2、掛圖　故事圖等，低年級兒童用。圖要有色彩，並附文字，可由教師自製，

二、補助讀本

1、定期刊　例如兒童世界、兒童畫報、小朋友、福幼報、童報、兒童……

2、叢刊　例如兒童文學叢書、故事讀本……

3、書坊所出的各種教科書。

4、許多小册子　出版的例如童話、小小說、……并可自編許多小册子，每一故事，裝訂一册。

三、讀本以外的設備

1、教室中的物品，多用文字標名稱。

2、學校中各種實物模型、標本、畫片，多用文字標名稱。

3、揭示版，常多文字的佈告。（版用尋常小黑版也可）

4、字片，分寫生字和詞，以便閃爍練習，或揭示教室壁上。（用白厚紙做，長約六寸，闊約四寸。）

四、一級所用的圖書陳列橱或全校所用的圖書室。購備各種讀本，補助讀本，陳列在內，以備兒童閱覽。

乙、讀文教學的方法

讀文教學方法,隨讀物而異。大約分詳讀(精讀)、泛讀(略讀)兩種。詳讀的目的,一方面要讀者發生文學方面的感情,一方面要讀者充分的了解所讀的符號和符號所表現的情意:所以須精詳確實,沒有疑義。泛讀的目的,則僅求領會文中的大意罷了。教學正讀本,用詳讀的方法;補助讀本,用泛讀的方法。詳讀的方法,由兒童自動,教師指導,教師的指導力和兒童的自動各半;泛讀的方法,大半由兒童自動,教師但指導學習方法罷了。現在我且把教學法的各要點,歷述如下:

一、要引起學習的動機　初入學兒童,雖有家庭的暗示,(例如令子弟入學,不稱入學,往往稱去讀書。到校之後,往往於出學時,詢問讀了什麼書。又如父母兄姊讀書的在家讀書,暗示尤多。)但是他們並無讀書的需要,要他們讀書是很不容易的。卽使讀書已久的學生,因爲讀書終是靜止的生活之故,也往往不肯努力讀。所以教師的要設法引起兒童學習的動機。其法:1、多供給文字的環境,使他們觸目就見文的標識,隨手就可以檢得有趣味的圖書。自然發生好奇心,觸動想像,而有學習讀文的動機。大約低年級兒童該用掛圖、畫片、揭示版……等引起。2、常令兒童有應用於實地的目的;使他們覺著讀書之後,可以做出趣味的事情來,或得到優勝滿意的結果,或能表示於他人之前,那麼讀書時自然有努力的傾向了。例如可表演的教材,於教學之先,問答設計要作一種表演,於是說明要作這種表演,非先了解了某種教材不可,因而導引兒童努力於某種教材。又如讀一故事,先對兒童說:「讀這有趣的故事,可以歸告你的母姊或鄰人……。」3、常令自述所要誦讀的教材,記在筆記簿上,而指導他自己去尋求誦習。動機有由兒童自發的,有由教師引起的。例如本能傾向於閱讀故事,得讀故事之後,便有滿意之感;又如見了圖畫而生好奇心,看了一小段文字而觸動想像:……這都是自發的動機。教師用問答法,使知讀文之後,能够得到何種滿意的結果,……這是引起的動機。讀補助讀本的動機,往往由兒童自發,讀正讀本的動機,往往由教師引起。但是動機的引起,並不是在每次上課的某一時間,必須要施行的。某一種新教材教學的開始;設法使兒童覺著需要,再在作業時,略加興味的鼓勵,那就是了。

二、要先全體而後分析　例如教學一篇文字,當從了解事實的內容入手,不要一

字一句的枝枝節節，累積而起。舊時教學讀文，先教識字，把生字新詞的意義，一字一句的弄清楚，并且很熟習了，然後再進求內容。這種辦法，一則很費時間，而所得到的效力很少；二則容易把整個的內容破碎，使兒童注意到枝節上去。現在則反其道而行之，須得到全體的意義，使全體的意義了解并且純熟了，然後一句一詞一字的分析練習。這一個原則，我們不必旁徵博引的高談理論，只須回想我們幼時看小說的經驗就知道了。我們看小說，第一遍只在事實內容上注意，第二三遍方注意文法的組織。看第一遍時，有些生字新詞，雖不了解，因為切求內容之故，也往往推想他的意義而通過去了。假使當這切求內容的時候，見一生字新詞必須查字典詞典，反復的審辨，然後再讀下去，這種麻煩的手續，一定要減少興趣，我們也不願去讀了。因此，可知讀文教學法。1、初入學的兒童，不當從單字入手，要從有意義的語句入手；語句熟習了，方可分析字義。2、在概覽全課的中間，不當多費工夫，斤斤於生字新詞的教學，遇有生字新詞，只須輕輕指點說明就是了；等到全文意義既了解後，方可提出生字新詞，分析練習。3、在兒童對於文字的經驗很幼稚的時候，不可和他們細講文法；細講文法，要在他們既有許多具體觀念之後。

三、要充分的補助想像　讀文要能體味入微：例如讀傳記，覺著自己便是傳記中的主人翁；讀遊記，覺著自己好像眞在那裏遊覽；讀故事覺著自己好像親見或親身參預：那才能够深入其中，不致輕輕滑過錯過。但是兒童讀文，不易有此境界。所以要設法供給想像資料，引導他們的體會。例如文為「鄉人背了一個衣包，夜裏從城裏回去。走到半路上，樹林裏忽然跳出兩個大漢，來將他扭住。……」在了解全體意義之後，可按照課文的順序提出問題問答。「鄉人的狀貌，想起來，大約怎樣？穿什麼衣服？……衣包是怎樣的？內容大約如何？鄉人的家離城遠近如何？鄉間的道路怎樣？人家何如？夜裏獨行鄉下路上的情形怎樣？……樹林的情形怎樣？大漢的裝束狀貌，大約怎樣？大漢把鄉人怎樣扭法？拉胸脯嗎？拉手臂嗎？抱腰嗎？……鄉人見了大漢，心裏怎樣？……」以補充兒童的想像。又如在講解時隨手畫圖，或用聲音笑貌表顯，這也是補充想像的方法。又如遇文中有省略之處，例如哥侖布

傳哥侖布和西班牙哲人辯論的部分和水手談話的部分，爲本傳所不詳的，可令兒童由想像而補充。

四、要用種種方法充分的練習　所謂種種方法：(一)字片練習；例如用所預備的字片，如舊時私塾練習方字的，作閃爍的練習。(二)抄寫練習；指定一段文字，限定時間抄寫，時限一到，檢查成績，比較誰快誰慢，誰正誰誤，而施以訂正批評。(三)默寫練習；由教師或一個兒童口說字句，其餘的兒童默寫在黑板或筆記簿上，而教師隨時巡視矯正。(四)朗讀練習，一人朗讀，衆人閉書靜聽，等讀完了，提出讀法上的誤點，共同批評訂正。(五)默讀練習；限定在某時間內，默讀某課的全課，或一節，時限一到，立刻各闔書本，將該時間所讀大意指名口述或各筆述。(六)類比練習；令兒童檢查讀過的文字，或形似的、或音同的、或韻同的、或意同的、或畫數同的、或部首同的、……在限定的時間內，把已習過的文字類比抄寫，并且比賽成績的遲速正誤，加以批評訂正。高年級並可把相同或相反的句子，如上法彙類而互相比較。……無論何種練習，須用以下的三個方法，保持兒童的注意力。1、要多變化；例如時而問答，時而默讀，時而朗讀，時而字片練習，時而抄寫練習，在用同一方法練習時，也須變化多端，例如朗讀練習，時而對讀，時而輪讀，時而偶讀。……2、要分佈的練習；就是每天在讀文時間內，劃定幾分鐘時間，天天練習。例如生字新詞字片的練習，不可在某一時間內，持續的練習多時，定要兒童認識熟習，須今天將這生字新詞練習數分時，明天再練習數分時，後天再練習數分時，……以前天天不間斷的練習，以後每隔兩天或三天練習一次；以前祇須認識字形或聯結的詞形，以後乃教筆順學抄寫，將字形分析，將詞類折分講解。…… 3、要比較進步；或同學相互比較，或自己與自己比較。例如類比練習，比較誰正誰誤，誰遲誰速等，這是相互比較；又如字片練習，使兒童自己把能讀的字數記出，今天能讀的幾個，明天能讀的幾個，……這是自己比較進步。

五、要隨機設計表演　凡可設計表演的教材，要和兒童討論表演方法，隨機表演。表演時要注意：1、時間要經濟，不可太浪費。2、要幫助學生，減少他們的困難，使他們成功而滿意。3、要使全體兒童都得到表演之益：例如由一部分兒童表演，其餘

的兒童注意課文與所表演的情節對比而加以批評訂正。

六、要多給以討論判斷的機會　這一個原則,應用於高年級學生熟習課文之後。討論方法,宜根據課文的內容形式而加以比較的研究。討論內容,在注意於文情文意;討論形式,則注意於章法文法。討論章法文法,宜將類似的或相反的提出,互相比較,而推論出結果來。討論文情文意,宜設想那幾處合的,那幾處不合的,主要部份在那裏,襯托部分在那裏,並判斷他的優點,和劣點的所在。討論判斷應注意之點如下:1、要多給兒童以思索的餘地;就是教師不當熱心過度,亟要兒童從速判斷,而與以暗示或說明。2、要注意兒童的答語是否由衷之言;兒童的答語往往揣摹迎合,祇求取悅於教師,教師當加以辨別,去其不誠篤處。3、要以正當的理由爲主,不當但顧答語的措辭機巧。

七、要使常習慣於組織的研究　就是對於課文一要能夠聚集成點,二要能夠省畧不重要的部分。(一)聚集成點的方法:1、分段落;2、尋求文中的主要思想;3、加符號,表明課文的價値的輕重;4、把課文和標題對照提出意見將標題修改或變更。用這方法,教師對於兒童要多加助力,或示範,或和兒協議而將代表主要事實的短節文字,寫在黑板上,並令兒童抄寫在筆記簿上。(二)省略不重要部分的方法:1、令兒童讀書時,注意主要部分,省略不需要的部分,例如讀新聞紙意在注重專電,則無關重要的地方小新聞可以省略。2、令兒童約縮全文,省略無關係的枝節文字;例如令兒童陳述故事,初次所述的約有六頁,逐漸縮成三頁,再縮成一頁……每次把不關重要的略去。3、常用默讀法;例如限定時間,令讀完一定的字數;時時用此法練習,可以增進兒童的讀書速度。

讀文教學的具體方法,由以上的各原則計劃而成。大概分爲四種:(一)欣賞的,就是用這過程使兒童得到課文中的文學趣味。大要是:1、決定目的。就是決定因爲什麼緣故而要學習這課的目的。2、考查課文的內容,隨時施以形式方面的指導。就是先試讀全課,遇有生字新詞,由教師解釋說明;(決不可多費工夫。)再用朗讀講說等法,使兒童對於本課瞭然無誤;末了聚集要點,整理全課,并且研究標題的適當與否而總括之。3、體味。就是用問答法等提出問題,補助兒童對於文情文意的想像;或用表情的讀法,表出文中的

神情來。(二)練習的，就是用這過程使兒童熟習課文中的文字符號。大要是：1、決定目的。就是決定課文中所要練習的部分是那幾種，並且要練習到若何程度。2、計劃方法。就是和兒童商定用什麼方法去練習。3、實行。就是照了方法練習下去。4、判斷。就是批判練習後的效率如何。(三)思考的，就是用這過程，使年級較高的兒童解決文中思想方面和文法方面的一切問題。大要是：1、提出問題。就是把思想方面或文法方面的問題提示，使兒童注意作答。2、收集答問的資料。就是回想或查閱或參考已有的經驗，把可以作答案的，湧現在腦子中。3、推理。就是把已往的經驗，推想當前的問題的原因結果。4、證驗應用。就是查看他的究竟，和所推想比較研究而求得一個正確的結果。(四)建造的。就是把課文設計表演等，應用於實地。大要是：1、決定目的。就是決定所要建造的是什麼。2、計劃方法。就是計劃用什麼方法去建造。3、實行。就是照著方法實行起來。4、判斷。就是批評建造的結果，以為改良的地步。

讀文的教學，隨課文而異。有的單用欣賞過程已足，有的須兼用練習或建造過程，有的須用欣賞、練習、思考；或欣賞、練習，建造；有的並須欣賞、練習、思考、建造都用。但是無論如何，必用欣賞開始；練習也宜常用；建造可以不必多用；思考則單在高年級應用罷了。實例詳兒童文學讀本教學法和新學制國語教學法，並散見於江蘇、東南大學等附屬小學校出版的教師之友中。但是各書中的實例，未必個個妥當，閱者須精細審查，看他是否不背讀文教學的原則？

現在國語讀文，新改文言為語體，各學校對於讀文教學，很不一致。因此各方面，發生許多問題。現在我且把各方面常感到的問題，條列解答如下：

一、朗讀的腔調要怎樣？　這可以分幾層答覆：第一層讀散文的腔調，可隨地方而異。例如官話區域，宜打起用國語講演的調子來，一句一句和演說一般的說下去；非官話區域，如不能打國語調子，就用讀文言文的調子讀下去也不妨，不過不要曼聲高唱，太和說話遠離了。(用讀文言文的調子讀語體文，其實於文字的效用上，並無妨礙，所以不妨用用。)第二層讀韻文的腔調，最好摹仿本地的山歌小調而吟唱。例如吳人唱四句七言山歌，不妨用吳歌調；唱十二月花名，不妨用唱春調；唱彈詞不妨用彈詞調。因為這樣吟唱，很可以鼓勵兒童的興趣。

二、是否可用翻譯式的講解？　讀文教學非語言教學可比。語言教學在使由聲音得到確實的意義，并且學會某一套說話，所以最好不用翻譯法。讀文教學初教時，在使了解內容事實，而文字符號並不十分重要，所以不妨多用翻譯式的講解，例如吳人讀「鴨在河邊走，母雞說：『鴨先生，你走路慢，我走路快』……」「在」「母雞」「你」都可用翻譯式的講解法令兒童明白。不過不要句句翻譯，字字翻譯，和從前教學文言文的一般。教師審度兒童已能明白的字眼，雖然國語土語截然不同的，也不必令兒童再行翻譯。

三、生字的音義筆順，是否仍須教學？　當然須教學。不過不要在全課內容未明了的時候，硜硜然注意於此。全課內容未明了時，只須輕輕的指點說明。（例如兒童讀文遇有不識的字因而停頓了讀不下去，教師便提他一下子，不必把不識的字寫在黑板上，反覆辨認。…）到全課內容明了之後，再特定一時間分析練習，教學音義筆順。

四、文字的應用練習，是否仍須教學？　讀文中不必教學，可歸入作文中教學。但有時於練習時，也不妨「偶一用之」。

五、朗讀和默讀的價值如何？　朗讀（一）可以表示讀者對於符號的知識和表示了解文意的程度。（二）朗讀能使兒童欣賞文中的美快。（三）詩歌非朗讀不能得到格外的興趣。不過（一）容易養成兒童的慢性讀法。（二）費時比默讀多些。默讀（一）可以發展兒童的注意能力。（二）可以訓練兒童用眼睛取得思想的工具，不必求助於聲音。（三）可以使兒童讀得快，并且讀得深切。朗讀默讀各有利弊。但是高年級兒童，終以多令默讀爲是。

六、怎樣教導朗讀？　（一）一人朗讀，衆人闔了書靜聽，使讀者覺得衆人要聽他讀文中的意思，很有興味的讀出動聽的調子來。（二）遇有錯誤之點，不要立刻打斷他，給他訂正，等他讀完了，然後訂正。錯誤太多的，儘可令他中止，換一人讀。（三）朗讀要在練習之後施行，可使聽者不專注在書本上，而能顧及讀者的音韻。（四）朗讀的材料，可由讀者自定。（五）要用以下的標準批評朗讀者的成績。1、聲音是否抑揚？2、口齒是否清楚？3、表現是否合度？（六）讀完後，要由聽者作公正友誼的批

評;有時也可叫讀者自陳弱點而由教師加以勉勵。

七、怎樣教導默讀? 順序是:(一)將所選的文章,分作數段。(二)低年級兒童令各讀一段,高年級兒童令讀全文或一部分。(三)限定時間,令兒童在這時間內速讀某段。(四)時限到了,令兒童各闔書本,把所讀的大意述出。

八、怎樣指導閱讀補助讀本? (一)常獎勵默讀,使兒童於讀書時祇求大意,不求甚解。(二)誘導兒童把讀書當高尚的消遣娛樂,常在課外閱讀。並開會報告所讀的書籍的內容,以爲勸勵。(三)組織巡迴閱書會,無論何人,有了好書,自己讀後,就輪流給他人讀。(四)在正讀本某一文章教學之後,教師可舉和本文相類或相反的文章好幾篇,令兒童自己去比較誦習。(五)除全校的圖書室外,創立本級圖書處,將本級兒童所喜歡看的圖畫,蒐集了,以供本級同學瀏覽。(六)全校的圖書室,圖畫要常變換陳列;室門要常開;書要可以在限定時間內借到家庭中去看。(七)教學他科時,宜常令兒童到圖書室中去蒐集材料答問。

九、讀文教學怎樣應用道爾頓制? 初年級施行設計教學法,養成兒童自動讀書的能力,到了五年級的時候,就可施行道爾頓制了。施行道爾頓制時,先須預備許多程度相當的讀本補助讀本,次乃設備作業室,以爲兒童讀文作業的地點。更次用默讀測驗等法,分別兒童的讀文程度。更次由教師按照程度,定某時期的(大約一個月)「作業概要」,揭示了,由兒童抄入筆記簿。在每天一定的時間內,兒童按著作業概要默讀抄寫作答案。當兒童作業時,教師常在作業室中,以備兒童質問;並常常考問兒童,和他討論困難之點,以及考查他的筆記簿。兒童方面,各有一「作業記錄單」,(每單大約包含一個月或兩個月的作業。)教師在考問作業的某部分或批改他的筆答後,就在單上做一符號,表明他對於作業的某部分和某問題已經完工。等到兒童把這時期內全部的作業做完之後,教師就在單上簽名,并且在兒童名簿上把該兒的名字勾銷。(各科作業都完之後,乃由校長做這手續。)遇有當共同討論的問題,教師宜規定時間,發通告,召集同程度的兒童,施行「特課」。(在別一個空著的作業室中施行。)——讀文作業概要,通例指定每學期可讀的書若干種,每月由兒童自己選定一種工作。現在把作業概要的一例列後,可見讀文應

用道爾頓制的一斑了。

某月份

你把本月應讀的書選好了，就寫你的姓名、級次、書名、在練習簿上。

未做答案以前，先把書整部讀完。

遇有不懂的地方，可問年長的同學，請他指點；或者自己去翻查詞典或字典。倘若同學和詞典字典都不能解決你的問題，你來問我。(先生)

仔細把書讀完！讀完之後，再把下列各問題用筆作答在筆記簿上。

(1) 你以爲這書那一課(或章)最有趣味？爲什麼呢？

(2) 書中的人物，你最歡喜那一位？你爲什麼歡喜他？說出他的一兩件事實來。

(3) 將書中無論那一件故事，作一篇短劇；或者作一篇短評，評論書中的隨便那一個，或那一事。

(4) 書中文字方面，你以爲有什麼不妥當的地方？怎說不妥當呢？

(5) 標題有該修改的嗎？怎樣修改？

(6) ……

按這一個表，卽使不實行導爾頓制，於指令讀補助讀本時，也很可以用。

十、怎樣考査成績？　時常注意檢査兒童的筆記簿。筆記簿之外，並可用「閱書片」，由兒童將所讀的書，隨時記載，由教師考勤。

書名	卷	題目	摘要	時間	意見或問題
兒童世界	八卷九期	楊柳姊姊睡了	楊柳到了冬天葉落如睡	5分	(1)棉絮般的雪白被,是否是雪? (2)咳字誤,該作唉。
少年	十三卷十號	三句隱語	阿郎不懂父親的隱語,弄得貧窮不堪,并且打死一個和尙。後來遇到了縣官,才明白隱語,得到金和尙。	10分	(1)阿郎本來很笨,他父親還要對他說隱語,他當然要不明白的。 (2)那有放金和尙的房子阿郎並不去開的道理!

此外可用「識字測驗」、「默讀測驗」、……隨時測驗。

(三)　作文教學法

作文教學的目的,在使兒童能操縱語言文字、把語言文字做發表情意的工具罷了。

作文課程的作業,依目的而論,可分爲下列兩種:

一、語言的練習

二、文章的 { 研究 / 練習製作 }

向來我國小學校的作文教學,只有「文章的練習製作」一種。研究實在很少;至於語言的練習,更是絕無而僅有了。其實語言的練習和文章的研究,都是小學作文課程中所不可少的。現在分述所以要加入「語言的練習」和「文章的研究」的理由如下:

何以要有語言的練習呢?　(一)用語言發表情意,他的價值不減於文字。我們一天

到晚，日用生活上，需要語言之處，實在比需要文字之處還多。語言的效用，小之可以應對酬酢，折衝樽俎之間；大之可以講演四方，啓發羣衆。文字的效用，固然可以行遠而傳後；但是發聾震聵，要使一般人都能了解，用文字，實不如用語言直接講演，較爲親切而有效。(二)語言是文章的基礎，練習語言，大足以爲學做文章的幫助。大凡能做文章的，雖未必善於言語；但是善於辭令的，做起文章來，却往往通達流暢。因爲語言是情意的代表，文字又是語言的代表；能用語言發表情意，那就不難用文字發表情意了。(三)事實上，小學初年級的兒童，也沒有用文字發表情意的能力；用語言代文字，這也是不得已的辦法哪。

何以要有文章的研究呢？(一)要能做文章，不能不充分的了解文章，要了解文章，不能不從事研究，這是一定的道理。(二)新制國語課程綱要，讀文以興趣爲主，所以偏重文學文；所有實用文、說明文、議論文，凡興趣無多，不足以供作讀文材料的，不可不納在作文中教學。

課程綱要中，語言另立一項。但是方法中註明「或與作文等聯絡教學」，可見語言的練習，本是綱要中所有的。至於文章的研究練習，綱要程序中，更是分明歷舉。但是綱要略而不詳，而且語言練習和文章的研究和文章練習製作三種，時間上的支配，也未曾有。讀文有教科書做根據，作文則無所依據；現爲便於一般學校起見，且立一表如下：

		第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年	第六學年
語言的練習		問答會話講述	會話問答講演（例如故事講演會）	會話問答講演	會話問答講演（普通講演說明）	講演辯論（辯論會）	講演辯論
		十分之七	十分之六	十分之五	十分之四	十分之二	十分之一
文章的	文體		記敍文	同上加說明文，便條，書信。	同上加傳記文，表抒文，廣告文。	同上加議論文，傳單，契據。	同上加電報，官牘。
	文法		用字的比較句法的比較	同上加篇法的比較	同上	同上略加修詞的比較	同上

	標點符號使用法						
研究	字句練習	聽寫法	聽寫法 仿作法	聽寫法 仿作法 改作法	同上	同上加補 充敷暢法	同上加約 縮法
		十分之一	十分之二	十分之二	十分之三	十分之三	十分之四
文章製作的練習		設計的共同記述和各自記述	同上	(1)同上 (2)命題自作	(1)同上加範文對照 (2)同上	(1)同上 (2)同上	(1)同上 (2)同上
		十分之二	十分之二	十分之三	十分之三	十分之五	十分之五

名詞說明——參考初等教育研究會出版的小學校,第十一號(蘇州一師附小發行)

作文中的語言練習,如在非官話區域,可不必十分嚴格。用語不一定用標準語;所謂藍靑官話,也不妨用。不過土語中和標準語極不符合的部分,一定要避去。因爲語言的練習,實也是做文章的預備,做文章是用普通語體文的,假使純用土語練習,於文章的成績上,一定要有妨礙。練習時,初由教師揀一有趣的材料,向兒童發問,兒童依問作答;教師把兒童不完全的答語,和全體兒童共同處理矯正。這是語言練習的第一步, 也是語言中措辭造句的基本練習。第二步的練習是講演。所用的材料:最初純用故事,因爲故事足以引起兒童的興趣和注意;高年級兼用說明,就是定了一個題目,例如「說儲蓄的利益」「說何故要讀書」?……等,頭頭是道的作普通的講演。當兒童講演時,教師和全體兒童都要注意他所講的層次是否淸楚,詳略是否得當,而加以共同訂正。第三步的練習是辯論。由教師和兒童設計提出可正可反的問題,例如「語言和文字那一種功用大?」……照普通辯論會的規則,分正反兩組辯論,辯論後由教師和同學加以批評矯正。

語言練習,要注意如下的幾個要點:(一)要使全體兒童,普徧的輪到,不可偏於長於詞令的人。(二)練習的材料和題目,要具體而且正當的;倘兒童提出的材料, 很不正當,教師宜加以批評限制。(三)講演或辯論之後,可令兒童筆記,和文章的練習聯絡。(四)在高年級兒童講演和辯論之前,可指導他們收集材料在課外打作草稿。——語言練習的種種,可參考本篇語言教學法而加以融會變通。

作文中的文章研究, 須注重詞性、句法、篇法、文體、修辭的比較分析。文章研究的

材料:可把讀文等中所讀過的材料做基礎;再收集許多讀文中所缺少的材料,例如說明文、書信文、議論文等:拿類似或相反相成的,比較研究。一方面研究討論,又一方面可加以片段文字的練習。片段文字的練習,可利用聽寫、仿作、改作、敷暢、約縮等法。

文章研究,要注意如下的幾個要點:(一)所用材料,要以實用文、說明文爲主,不必多研究文學文的作法;因爲文學文是供兒童讀的,不是要兒童學做的。(二)研究篇法文體所用的材料,1、要足以做模範的,便是思想透闢,層次清楚,格式無誤的。2、中有不妥處,能使兒童指出他的缺點來的。(三)研究的方法,要用歸納法。例如收集了類似的材料,聚在一起比較,把通同之點比較出來;或聚集相反的材料,比較出不同之點來:這通同之點或不同之點,一經比較研究,那就可以得到文章的通則,令兒童了解而不忘了。

文章的練習製作,是有題目有組織的成篇文的練習製作。一方面練習,一方面製作。練習是由教師輔導構成的,通稱爲助作;製作是教師命題,或兒童自己擇題獨力構成的,通稱爲自作。練習製作,所用的教材,須把上表研究方面分年所列的各種文體爲主,三四年級注重記敍文、說明文、實用文,五六年級漸漸注重議論文。教材的選擇:(一)須具體而有趣味的。例如記述一個故事笑話,說明一種游戲方法,編輯一篇劇本,批評一段學校新聞等……,這就是具體而有趣味的。他如「勤工說」「儉學說」「人貴自立說」……等,那就抽象而沒趣味,兒童也往往不願練習,難於製作了。(二)爲兒童經驗界中所有的。例如記述某一種的個人經歷,寫信報告在校近狀,說明自己的一種玩具,發表自己對於某事的意見記錄演說辭,……這就是兒童經驗界中所有的。他如政治的討論,物理的說明……等,和兒童的本身相差太遠,都以不用爲宜。(不過在歷史、時事各科中所研究過的材料,也可作爲兒童經驗界中所有的。)(三)有發揮餘地,可由兒童各抒己見的。例如關於學校生活的議論,讀文後的批評,對於某事說明所以然……等,這就是有發揮餘地,可由兒童各抒己見的。他如論某事的利益,說某物的功用,這有時雖也可用,但是終覺題已斷定,兒童無自由發表思想的餘地,究以少用爲是。

作文教學,方法很是複雜,現在且把各要點,分述如下:

一、要時時注意兒童的需要,隨他的動機而因勢利導。例如兒童要表演,可指導他製作戲劇的說明書;兒童因某事而要和他人通信,可指導製作某種信件的方法。又如研究

某種文章，要適在文章的練習製作發現某種缺點之後。

二、要處處顧到實地的應用，使兒童作文覺得有爲而發。例如記了偶發事項，投稿於學校新聞；做了布告文，揭示於公共處所；做了戲劇說明書，於表演時分發或揭示衆人；寫了信寄給他校同學……等。

三、要和實際的生活經驗相輔而行。例如時節所遇合，集會所經過，遠足所見聞，觀察所得，……一切新接觸的：都記述說明，報告於教員。

四、多用直觀的描寫。例如對某處的風景而作記，對某種的圖畫而加說明，對某種表演而記述表演中的故事。……

此外文章的練習製作時所該注意的：

(一)助作練習，可用如下的順序：

1、決定目的

2、收集材料

3、就材料而加以如下的討論

a 那許多須組織在文章中的？那許多可放棄的？

b 組織在文章中的，那一點最重要，須加倍表現？

c 從頭至尾怎樣組織，方覺得層次井然。

d 用何種陪襯烘托，方才加倍的醒目？

4、記述 師生共和記述或由兒童各自記述

5、批評訂正

(二)自作練習，如由教師命題的，題目要多，以便兒童自由揀作一題。

(三)矯正成績，遇謬誤處，當用討論的方式：

1、文中何處太詳？何處缺略？應如何刪繁補闕，以使詳略得當？

2、文中何處太平實，不能動閱者之目，應如何補入陪襯烘托的材料？

3、組織上何處重複，何處顚倒，要怎樣組織，才覺頭緒淸楚，使人一覽而知？

(四)研究成文的注意點，也當用討論的形式。

1、討論作者的目的何在？

2、討論文中的思想有沒有不合之處，有沒有不周到之處？

3、可分幾層？意思貫串否？

4、何處的用意遣詞最有精神？

5、文中有沒有可删節處？

6、這文同某文比有什麼相同之點？有什麼不同之點？那一篇文章較好？

（五）做文章，宜養成兒童不起草稿而起腹稿的習慣。

（六）兒童自作文章時，如文字不能達意，可鼓勵他用插圖表明。

（七）批改成績，宜多用獎勵的方法。

（八）語言的練習，文章的研究，文章的練習製作，宜互相聯絡。例如講演之後，記述作文，作文成績不佳，再提出模範文對比討論。

（九）成績的處理，要依著設計的目的去實做。例如目的在布告的，一定要真的布告；目的在通信的，一定要真的寄出。

（十）作文簿上，可附訂三表：一是作文尺度的原文，（此種尺度現方有人製作）二是某年級所該達到標準，三是個人比較表。個人比較表，大約如下：

次數	1	2	3	4	
標準度尺					
題目					

（十一）多備小黑版，爲兒童報告佈告的地方。以與作文稿簿並用。

（四） 寫字教學法

寫字的效用：一可以幫助讀書，使所識的字，格外認得真切；一可以幫助作文，能敏速用文字發表；一可以應用於實地，例如記賬，標物名，填表格，寫姓名，…… 不必求人。所以寫字成績的要求：（一）要寫得正確；（二）要寫得整齊清楚，人家看上去不討厭；（三）要寫得敏速。

寫字的作業，可分兩種：（一）有目的設計練習，（二）模仿練習。有目的設計練習，須

隨相當的機會,用設計的教學法提出來。教材的範圍如下:

一、在記載方面的:例如標人名、物名,記年、月、日、時。……

二、在實用方面的:例如預備成績,定期開寫字成績展覽會;寫表演時佈告的節目;寫裝飾教室的對聯屏條;寫請客的請帖;謄寫信件。……

模仿的練習:宜先大字,後小字;先正書,後行書。所取的材料,低年級要取日常所應用,并且在讀文中所讀過的。大字宜由教員寫作範字,由兒童臨寫;有時也可用印本摹寫。高年級,小字可抄寫各種日用文;大字可臨碑帖。碑帖宜不拘一格,酌量兒童的筆路,選擇和他相近的練習。

寫字的課程,在綱要中一二年級沒有模仿的練習,在三年以後,沒有有設計練習。實際上一二年和三年以後,不必有這樣的鴻溝;一二年有時也不妨模仿練習,三年以後,有時也不妨設計練習;不過一二年模仿練習不可多,三年以後,設計練習不必多罷了。

寫字教學法,在新教學法中,除掉應用設計的練習以外,實在沒多大的改進。所有模仿練習的具體的教學方法,在各種普通的教授法書中儘有,現在不贅述了。但是還有幾點,為舊教授法所未注意的:

一、書法的賞覽。 書法在中國歷史上,實際也成爲一種美術。我國人雖不必個個能寫優美的書法,但却不可不稍有一點賞鑒書法的眼光。腕下儘可有鬼,胸中不妨有神。因此各學校,如經濟無妨,也可多備一點名家書法,古代碑帖,在課中課外,隨時指導賞鑒。同時並可把古代書家的小傳講給兒童聽,以鼓勵他們的寫字興趣。

二、字體的識別 我國字體,真、草、隸、篆、種種不一;近來則簡筆便寫字,也很多通用的。為兒童將來的應用起見,在相當的機會中,也該指點一二。

三、成績的比較 可利用寫字的尺度,(小學校第十期載)由兒童在寫字之後,把成績和尺度對照,以自驗成績的進步與否。其法:可把尺度的原樣,張掛在教室適當之處;寫字簿上,則附刻如下的比較表,由兒童把比較所得的結果,自己記錄。

次數	時間累計	尺度	進步或退步
1	35	8	
2	70	7	?
3	105	8	✡
4	140	9	✡

表中符號爲塡記的例子。

? 表退步，✡表進步。

贅　言

自設計教學法盛行之後，有許多學校已把讀文、作文、寫字三種作業，合併或聯絡教學了。但是細看兒童的成績，讀文方面，進步固然很顯著；在作文、寫字方面，則却沒有進步之象。這雖有種種原因，各學校對於作文和寫字的教學法，不肯注意，這也怕是一個最大的原因？本篇敍述各項作業的教學法，於語言、讀文畧爲詳備；於作文、寫字，却有許多不很慊意之處。我願教育界以後對於作文、寫字兩種教學法的研究，竭力注意！將來能有更好的結果報告出來，那麼，我這篇文章的闕失，也有更正的機會了。

語言教育之標的

（上略）綜言之，既然無論何級的根本教育之標的，是準備學生在一個文明社會中擔任一種自由、獨立、有效，快樂生活中所有活動和責任，既然學生於語言各方面的能力之高度的發展，是達到此種生活絕對所必備，所以吾人可斷言語言教育之各方面，在一般教育者應當十分留意。……

語言中之良好的聲音，良好的發語，自由、舒齊、均衡、魔力的價值皆是不容爭辯的。絕對缺乏此等要件，足以阻礙一般人達到勝利和快樂之途——無論工商業，高等專業，以及社交上皆然。……然而在教育制度中大部分每每忽視這方面不加注意，而反碌碌於彼比較上不足重輕，無甚意義之事。（下略）

節譯 Objectives in Speech Education
James M. O'Neill 原著
（見 Educational Review, Dec., 1923）

大英百科全書
續編出書

大英百科全書自十一版發行後已續編三册紙張裝訂與前版相同已購此書者請速購此續編以成完璧各種裝訂預定價目不同茲特列下

Red Cloth Binding ………………… 每部三册華幣五十四元

Blue Cloth Binding ……………… 每部三册華幣五十四元

Green Cloth Binding …… …… 每部三册華幣六十元

Full Brown Sheepskin Binding … 每部三册華幣七十一元

Three-Quarter Green Levant Binding 每部三册華幣七十八元

(外洋至滬運費在內　國內外埠郵費另加)

預定期限至十三年二月底為止

各省分館均可代定

上海商務印書館啓

道爾頓制與小學國語教學法

——十二年八月三日在南京中華國語學會講演——

舒　新　城

目　次

一、　緒論

二、　道爾頓制與小學教育

三、　國語的分類及小學校教授國語的目的

四、　國語教學的原則

五、　國語教學應用道爾頓制的問題

六、　問題之解決

七、　用道爾頓制教授國語的優點

八、　結論

(一)　緒論

在未講本題以前，有三事要先申明：一、時間太倉卒，事前未及充分預備。我於今天午前接得朱君毅先生的信，轉致貴會周銘三先生的盛意，約我明天午前講演這個問題，我因先期約定明天早車去武進講演，不能到會，而周先生一定要我和諸位談談，只得改在今天晚上。計算自得信到現在不到八小時，其中有兩小時的功課，其他接見同學、拙攄行李諸事又費去多少時間，預備的時間最多不到三小時；加以我平日對於語言教學沒有研究，關於國語的分類、教學目的及教學原則等，都是臨時閱讀張士一先生的國語話教學法及新學制小學實施教學法兩書抽繹出來的，故所講的沒有什麽精到的地方可以供諸位參考。二、我沒有正式作過小學教師，對於小學各科教學都沒有經驗，今天所講的只是引述他人的報告，參以個人的意見，都不是「經驗之談」；所講或有太偏於理論的地方，還請諸位參合經驗，予以正當的批評。三、今天所講的題目是「道爾頓制與小學國語教學

法」，論理應當偏重道爾頓制方面；但在座諸位差不多有一半是在我道爾頓制班上聽講的，對於道爾頓制是什麽，已經知道，不要再說；又一半沒有上道爾頓制功課，雖然也可自己看書，或已經看過關於此制的書籍，但比較總簡略一點，似乎又要詳細說明聽衆既然有兩部分人，很難兩面顧到，關於道爾頓制方面有太詳或太略之處，應請諸位原諒。

三件事申明了，現在要講本題上面的問題。

方纔聽得主席報告講道爾頓制在我國小學校還沒有人實驗，這方法可不可以用於小學校，如可行於小學校，是否可以用此方法教授國語，都是應當研究的問題，所以請我來討論。我對於這問題的總答案是：

小學校從三年級以上，可以施行道爾頓制；國語科可以用道爾頓制的方法教授，而且比舊法較有利益；國內的小學校并且有幾校正在那裏試行，據他們的報告，其結果並不比舊法的壞。

以下分別說明之。

（二） 道爾頓制與小學教育

要研究小學教授國語可不可用道爾頓制，首先要問小學校能不能行道爾頓制。關於小學教育與道爾頓制的關係，我曾經作過一篇長文，在教育雜誌第十五卷第三號發表過，并且編入道爾頓制概觀中，諸位可以參看。不過那篇文章中所講的，是英國小學校的實施情形，或者可以說中國的情形不同，宜於英國的方法，未見得能適用於中國；現在中國的小學校，據我所知道的，行道爾頓制也有多處。所以我上面的總答案是小學校三年級以上可以行道爾頓制。現在從起原、英美現狀、中國現狀三方面證明之：

（一）我們都知道道爾頓制是美國柏克赫司特女士創始的，原名實驗室計劃（The Laboratory Plan），道爾頓三字是由於道爾頓中學（The Dalton High School）得來的，因此一般人以為道爾頓制只是一種中學的教學方法，小學校不能採用。其實不然：此制雖然由道爾頓制中學開始正式試驗，但因地方上一般人對於此制的懷疑，及該校教職員不盡熱心改革的原故，起初只有一部分時間實驗此制；到一九二〇年下年，雖然各科全部試驗，而柏克赫司特女士却早已離去該校，並未親為主持。能自由試驗此制而又為柏克赫司特女士親身所主持的，仍是小學校。杜威女士說：「……兒童大學校（Children

University School)爲紐約之一小的私立學校,完全施行研究室制。柏克赫司特女士於此行使其試驗,使學校之組織可以適當兒童心理之需要,並依其教育理論之概念,改革因襲之課程。

「在過去 1919—1920 與 1920—1921 之二年中,自九歲至十四歲之兒童在小學之後五年級者,皆已依自由程序而學習。」❶ 這樣看來,可知柏克赫司特女士自己自由在小學校試驗,並不是中學校專有的教學方法。且英國道爾頓制協會 (The Dalton Association) 與柏克赫司特女士都曾說過,道爾頓制是適用八歲至十八歲兒童之學校作業之一種教育改組的計劃(A scheme of educational reorganization)。照中國的學齡講,八歲至十八歲正是從前期小學三年級起至高級中學止。從原則及起源方面講,小學校都可以行道爾頓制。

其次英美兩國行道爾頓制的小學校更多;據英國道爾頓制協會的報告,英國有二千多學校行道爾頓制,有十分之八是小學;美國行此制的學校一千餘,有十分之九是小學。從英美兩國情形看來,小學校行道爾頓制是沒有疑問的。

道爾頓制是外國人創始的,外國能行的方法,未見得在中國也能行,現在且問問中國的小學校怎樣?據我所知道:中國小學行道爾頓制有河南一師附小、湖南一師附小、上海尚公學校、中華公學、浙江第四師範附小、北京京師公立第二十九國民學校六校。這些學校都曾與我直接通信過,實驗後的報告我也曾看見——京師第二十九國民學校的情形,我並曾爲介紹於中華教育界十三卷七期——其他已在施行而爲我所不知的,當不在少數。他們施行此制是爲新奇、鶩虛名嗎?據他們報告所說的,都是由於感觸舊方法之不良而然,並無其他用意。下學期起,各小學校預備行道爾頓制的小學校更多,在座諸位也有許多預備回校去實行的。由此,可見中國的小學校也可以行道爾頓制。

小學校既可以行道爾頓制,國語是小學科目中之一種,當然可以施行。不過這種論理的緒論,有許多人或不很相信,因爲形式論理學的推論常有與事實不符的。我們再進一步從事實上研究小學校的國語是否可以施行道爾頓制。

(三) 國語的分類及其目的

❶ 道爾頓研究室制 P. 78

要研究小學校國語可不可以用道爾頓制教學，應當先明白國語的性質及小學校教國語的目的，所以我們現在說明國語的分類及小學校教學國語的目的。

我們普通所謂國語是屬於語言方面的，與國語相對待的爲國文；近來國語的文學盛行以後，從前文言的文章也改爲語體，於是國語兩字包括語言、文字兩方面；因而張士一先生把國語分爲國語話與國語文兩部分。他說：「國語話是一個新創的名詞，用來和國語文相對待。所以必須要創這名詞的原故，是因爲單說國語，不能把語言和文字分得淸楚，有時很不便於討論。」❶ 國語話三字，在有些人聽來，或者覺得太新，但用以代表國語中通行的語言，却有許多益處，以後我們就照張先生的辦法把國語分爲國語話與國語文兩類；卽國語文代表文字，國語話代表語言。

國語有語言及文字兩類，再問小學校爲什麼要教學國語？其目的何在？現在錄新學制實施討論會所釐定的目的如下：

「一、語言方面　語言是人和人互相接觸時所發生的一種工具。教學語言的目的，是要採取全國通行的語言，使兒童將來能够應用這種語言，和本國明白國語的人交際往來，互通聲氣；因此讀普通的國語文，容易領悟，可以省却許多翻譯講解的勞力。

「二、文字方面　文字方面是要使兒童練習通常的語言文字，引起讀書興味和發表思想能力。可分兩種：

「1. 養成讀書能力　人類互相接觸，自己有所不知，必須借助於他人的知識經驗，不得不有一種工具作介紹。讀書就是介紹知識經驗的工具。所以學習文字，第一步要養成讀書的能力。

「2. 養成發表思想的能力　讀書有涵養感情、德性，啓發想像、思想的能力。但是想像、思想的發表，一定要拿語言文字作媒介，所以學習文字的第二步是要養成發表思想的能力。」❷

他們又把文字分爲讀文（卽第一種目的）、作文（卽第二種目的）及習字（卽預備發表思想的工具，使我操縱自如）三目。因此我們可以說：國語科分爲國語話、國語文兩大類，

❶ 張士一：小學國語話教學法 p. 1.

❷ 新學制小學實施教學法下編 p. 1-2

國語文之下又分讀文、作文、習字三目」小學敎國語話的目的在於使學生於交際往來時互通聲氣，敎國語文的目的在於使學生有讀書的能力、有發表思想的能力、有發表思想的工具。

(四) 國語敎學的原則

關於國語敎學的原則也可分語言、讀文、作文、習字四方面說。爲節省時間起見，現在把張士一先生在小學國語話敎學法上基本原理及新學制小學實施敎學法上所講的敎學過程摘要提出，作我們以後解決問題的基本，所以在此不加討論。

張先生以爲國語話敎學法有九條基本原理，其中第八、第九兩條是消極的，我們可以不管，只把前七條錄下：一、要引起兒童學習口語的動機；二、要敎自然的口語，不要給文字束縛；三、要使學生先學聽，後學說；四、要入手就敎完全的句子；五、要敎得有情景；六、要減少學生可以錯誤的機會；七、要多在各種情景裏頭去做延長的複習。❶ 關於國語文敎學法的原則，新學制實施討論會把讀文分爲文學敎材與語言敎材兩部分：「文學敎學過程分欣賞、練習、思考、建造四式。欣賞是對於一事一物定了目的、用了方法去看聽吟味，自然發生感情。練習是要做成一種習慣，用了方法，耐了心，時常去做。思考是考查一事一物的所以然，定了目的，用方法去搜集材料做考證，推想他的原因結果。建造是定了目的、想了方法去做成一件事　這四式在國語文學敎學上，閱讀本是欣賞的；學習文字是練習的；研究事理是思考的；表演故事是建造的。」語言敎材敎學法「應從動作談話入手，次文字，又次練習。」「作文的敎學應該用建造的過程，但有時也要練習，也要思考。」「寫字的敎學應該用練習，」但有時「也要用建造的過程。」❷ 這些原則，在我看來，是一般講國語敎學法者所公認的，我們講國語敎學法不可不知道，所以引述如上；現在且看道爾頓制是否能實現這些原則。

(五) 國語敎學法應用道爾頓制的問題

我們從論理上講來，小學國語敎學法當然可用道爾頓制；但一般人對此還是懷疑。其懷疑的原因，雖然有爲習慣所束縛，有對於道爾頓制的內容不明瞭，有根據敎育理論

❶ 張士一：小學國語敎學法第五章

❷ 新學制小學實施敎學法下編 p. 8,12-13

的種種;但最當注意的,是根據教育理論之懷疑論。因爲爲習慣所束縛而懷疑小學不能用道爾頓制的,只是一種成見;一個人果有了成見,對於任何新方法,都可發生同一的態度。不明瞭內容而懷疑,只要設法使之瞭解,便可解決。至於以學理爲根據而懷疑,則屬於理智的,非道爾頓制在理論與事實上都能解決其疑點,不能使之渙然冰釋。所以我們現在專論以學理爲根據而懷疑小學國語不能用道爾頓制的問題。

懷疑者的問題當然很多,但據我推測,可以分爲兩類:一是以教育上普通原理爲出發點,一是以國語教學法的原則爲出發點。以教育上的普通原則爲出發點的問題,大概有下列幾種:一、自動教育要顧到學生的能力,八歲上下的兒童,身心發育未全,不能自動,而且識字不多,連功課綱要上的字都不認得,何能自己按功課綱要工作?二、數歲兒童,身體發育未全,正需遊戲活動以發育其身心,何能令其在作業室中靜坐讀書?三、退一步講,就使令兒童靜坐在作業室讀書是應該的,但他們身心發育正盛,衝動的動作很多,要他靜坐,事實上也辦不到。四、八歲上下的兒童,細筋肉發育未完全,不宜於多作書寫的事情,而道爾頓制注重文字的發表,未免與兒童生理相背。

以國語教學原則爲出發點而懷疑的問題,大概有下列幾種:一、語言要直接教授,是現代語言教學法一種趨勢;道爾頓制教授語言是間接的,故不合用。二、語言常與動作相伴,道爾頓制既偏重於間接教授,故學生難模放教師講話的機會。三、語言是以口耳爲學習工具的,對於口耳應時常練習,道爾頓制注重作業室工作,學生少練習口耳的機會,故不宜於作教授語言的方法。總之:道爾頓制不能作語言教學的方法就是了。至於文字方面,一般人的問題較少,但下列兩個問題也是許多人所常問的:一、文學的欣賞與吟誦有關係,但道爾頓作業室中不能高聲朗誦,故欣賞的原則不能實現。二、練習的進程要質量並重,所以學打字機的格言爲「正而後快」(First accuracy then speed);道爾頓制太注重量的方面,學生雖然練習,但未見得正確。

這些問題,有些牽及國語科的範圍以外,但因其與國語的關係較多,故並提出。諸位過細想想:我們對於這些問題,能否有滿足的解答?如能,怎樣解答?我且先把我個人的意見簡單說明,再請諸位過細研究。

(六) 問題之解決

我們現在還是按照上面所提出來的問題的次序逐一解答下去。現在先講以教育上的普通原則爲出發點的問題。

(一)自動教育要顧到學生的能力,這是應當的;但謂八歲上下的兒童不能自動,事實上却不如此。因爲自動是人類固有的稟賦;無論成人兒童,都有自動的能力,不過其程度有差異罷了。我近來對於教育上有一種意見,即主張絕對的自動教育;就是認自動力是先天的,任何教育,都當以此爲本。達此絕對自動教育的方法,是利用環境。兒童好動,是一般人所承認的;但一到學校,活動便逐漸減少;學校較嚴的,甚至於不活動。這是什麼原故?是學校的環境有以致之。例如我們成人總是自己承認是能自動的、倘使諸位都是廣東人,又沒有學過國語的,在這裏聽講,一定是莫明其妙;又若諸位都沒有學過實驗心理學,跑到心理實驗室去,只看見一些器械,自己無法動作。難道諸位果真沒有自動的能力嗎?不過是國語與心理實驗室的環境與諸位原來的舊經驗不相合,使諸位自動的能力無由發現罷了。所以我們應當注意的,不是兒童年齡輕能不能自動的問題,而是怎樣才能供給與兒童舊經驗相應之環境以啓發其自動能力的問題。所以認兒童不能自動的前提,我們應當根本否認。至於講學生認字不多,不能認淸功課綱要,故不可行道爾頓制,也不見得對。因爲道爾頓制的功課綱要是以學生的程度爲標準的、八歲以上的兒童雖然認字不多,但經過兩年教育,決不是不認字,教師卽可就其已有經驗的範圍內指定功課。并且功課綱要也不一定全用文字表示,公民的作法、理科的採集、數學的數籌等,都可由教師口頭指定學生去作,作完,再用口頭報告結果,由教師判定成績。此外有注音字母可以幫助學生發音識字,並可利用注音字母字典檢查新字;注音字母的教授比較容易,兒童費幾個月功夫,就可以習熟。如兒童能運用注音字母,用文字表示的功課綱要,其中縱有稍難的字句,可用注音字母標示,以減少困難。總之:道爾頓制的教學是以學生程度爲標準,而給以適當的環境,啓發其自動力;尤特別注意學生的個性,以個別指導爲本位,故學生受益必多。一般人所慮的文字障,只要實施教育者眞能照柏克赫司特女士「尊重兒童」——卽以兒童爲本位——的主張實行下去,自然不生問題。

(二)以兒童身體正在發育,不能令其靜坐作業室中讀書爲反對小學不能行道爾頓制的理由,也不很對。因爲道爾頓制的教學雖然也與其他教學方法一樣注重讀書,但道

爾頓制的讀書比較自由;學習某科的時間不如講授制的機械規定,可以自由變換。兒童既可按照其興趣之所至分往各科作業室工作,中間有調節,有變換,不易感疲勞。且午前可以規定課間操,午後有體育技能的團體活動,較講授制機械規定聽講時間已活動得多於身體實無妨礙。

(三)第二問題既已解決,第三已不成問題;因爲道爾頓制原來不是專要學生靜坐在作業室讀書的。

(四)八歲上下的兒童,細筋肉發育未全,不宜於多作書寫的事情,自然是很對的。可是道爾頓制並不專重書寫,其他一切社會的活動,如文史的表演、自然的採集,也可算成績;就是讀文、作文的成績,也有一部分可用問答——如讀後朗誦、作文先行演說之類。所以這一項也不成問題。

以教育上的普通原理爲出發點的問題,我們已簡單解答過了,現在再解答以國語教學原則爲出發點的問題。

(一)語言教學,要達到我們引述張先生所講的幾項積極的原則,自然以直接法爲好;且問道爾頓制教授語言是不是合於直接法的原則。國語教學的積極的原則前面已經說過,我們現在要研究的,怎樣才能使那些原則實現。張先生在國語話教學法第六章講實行科學的語言教學法(卽直接法)的時候,以爲要注意以下幾個要點:一、引起動機;二、拿口語來作主體,先聽後說;三、注意說話時的情景;四、應用語言學去教發音;五、教成句成段的話;六、從已經學過的材料裏頭去指點語法;七、不但要求正確,并且要求流利;八、用各種方法示意(實物、繪型、說明、翻譯)。這八個要點,我們可以綜合起來成爲三項:卽未教授以前之引起動機、當教授時之直接練習及用實物表示意義。關於引起動機一層,道爾頓制最爲便利;因道爾頓制的作業室是分科設備的,凡某科應用的物具書藉等等都放在該科作業室內,也可以說是分科的科學環境。兒童到國語科作業室去,爲該科的一切物具書藉所刺激,最容易發生疑難,向教師詢問。換句話說:國語科作業室的環境最容易引起學生學習語言的動機。其次是直接練習:一般人總以爲在講堂上一班一班、一時一時的由教師講話,令學生模倣,較易學習 其實班級教學中所有的困難,如只能顧到一部分學生程度之類,國語教學也是不能免的。而語言聲調的練習更有個別指導的必

顧要。我且講一件最淺近的例給諸位聽。諸位大概都是學過英文的，也有許多人由英美國人直接教授，但過細想想，在講堂所得的到有幾何。學習英語會話的，有幾人不想常找機會與英美國人個別談話？若果講堂的講授便於學習語言，便不應常想與外國人個別談話；但事實却大家歡喜找外國人個別談話，是因爲講話的時候，除了聲音以外，還有自然的姿態與音調相伴；這姿態與音調在講堂上所表現的是有意的——因教師腦中有教學的觀念——不如平常談話的自然。從這一點看來，班級講授缺點之所在可以知道。道爾頓制師生間個別接觸的機會很多，教師的語言姿態及音調，學生可以隨時模倣，如學生所講的語句之文法或音調有錯誤，姿態不正當，教師亦可隨時指導改正。比班級講授不能個別顧到的方法好得多，實是眞正的直接教授。此外團體練習，如表演辯論等事，道爾頓制也時常可以舉行，故社會交際的語言方面也同時可以顧到，卽第二至七項要點都可以實現——因時間限制，不再分析說明，諸位可自己推求。至於用實物表示意義，在道爾頓制中更易辦到；因爲作業室的一切設備都是注意於此的，若教師於個別指導時，注意利用室中實物，收效更大。此事極顯白，故不多講。

（二）第二問題已於第一問題中解答過，所以不再提出，以節時間。

（三）語言要多練習口耳，自然是極正當的；但道爾頓制教師與學生個別接觸的機會多，彼此談話的時間也多，自然可以多練習口耳。此外如發音、會話、辯論等等，還可根據需要，隨時舉行團體教授，何嘗無練習口耳的機會？

道爾頓制旣可以教授語言，文字方面的問題很少。因爲一般人都把道爾頓制看作過於偏重符號的方法，故懷疑的人比較少。前面我們所提出來的兩個問題，也很容易解答。一、文學的欣賞與誦讀有關係，我們也承認；但欣賞的方法不是但只誦讀。因爲詩歌的吟哦可以默讀出之，小說與戲劇並可由表演互相領略。然而這種活動，都是道爾頓制所常有的。并且道爾頓制的作業室並不是絕對禁止學生誦讀，不過禁其隨便喧擾罷了。文學的詩歌縱要吟哦，也不妨事，又何至於根本推翻用道爾頓制教授小學國語的論點？第二、文字練習的進程要質量並重，我們自然承認；但我以爲考查學生成績無有便於道爾頓制的。因爲道爾頓制教師與學生時常共同在作業室工作，師生之間個別接觸的機會很多，某生勤，某生惰，某生進步速，某生進步慢，教師極易暸解。平時問答固可按照各生之優

步予以相當的指導,使之對於工作成績質量兼顧;每項記錄作業進度,更可個別考查,如不及格,即可立時告知,令其補習,很難有作僞而不爲教師發覺的機會。這只是就消極方面講。若積極方面,更可藉口頭報告、筆記報告練習其語言文字,以爲將來獨立發表思想的預備。所以道爾頓制是最適宜於教授文字的方法。

問題解答了,以下再講利益。

(七) 用道爾頓制教授國語的優點

解答問題是消極方面的。倘使道爾頓制只能解答上面所述的問題而已,也沒有什麼特別好處;我們採用可以,不採用也可。但在我個人看來,用道爾頓制教授國語,還有許多優點,爲其他方法所不容易有或不能有的。這優點可分兩類:一、普通的,二、特殊的。普通的優點有二:一、作業室個別指導的時間多,教師的教導能滿足學生的需要;二、能養成學生獨立治事的精神。特殊的優點有五:一、能利用環境引起學生學習語言文字的動機;二、能使學生語言正確、文字精當;三、能使學生有多練習的機會;四、能使之多思考;五、能養成學生建造的能力。以下分別簡單說明:

(甲)普通的 一、發展學生個性,差不多是近代教育者所常講的;但在班級教授之下,却無法達到目的。因爲一班有學生數十人,而各個人的個性不同,無論教師怎樣講解明晰,總只能適合一部分人的需要。道爾頓制雖有公共講演,但是以一班中之分團的需要爲轉移的,且爲時甚少。其餘作業時間,都由學生到各科作業室自由工作,如有困難問題而爲自己能力所不能解決的,即可臨時詢問教師,故教師所教導的是學生所需要的。二、班級教授的教材及教程,都以教師爲主體,學生處於被動地位,而少有利用自己思考解決自己的問題的機會。設計教學把教程的進行、教材的決擇,使學生參與,目的要使學生自求經驗、自己活動,立意未嘗不善;可是一班共同設計、分工作事,各學生所得的經驗都是部分的、片斷的,然而將來到社會上生活却非對於一事一物有完全的經驗不能應付。道爾頓制注重個別學習,一切作業雖有功課綱要指示範圍,但一切進行方法全憑自己的思考;且一切作業都須個人完成,團體研究只是個人作業的輔導,故對於一切事情的經驗都是整體的。在學校養成自己負責解決問題的習慣,將來到社會上去活動,也可有獨立治事的精神。這是爲舊日班級教學所不能做到的事情。

(乙)特殊的 一、從前爭自由有句成語說：取的自由不如求的自由。意思是指一般人對於自由感需要而由要求所得的自由，較隨便可以取得的自由寶貴。學生求學也是如此。倘若學生對於某種學科自己不感需要，教師用外力強迫他去學，其結果甚少，有時甚至於發生反感；若他對於某事已發生問題，自己曾經用一番思想求解決，而實際又不能完全解決，此時有教師在旁指導，學生受益很大。這種情形是我們日常極易感到的事情，可以不必舉例說明。道爾頓制設備分科作業室，關於這科的一切物具書籍都可置於其中，實係分科的科學環境，極易引起學生的學習的動機。因爲學生一至作業室中，與各種器物接觸，隨時可以感受刺激，發生疑問。疑問既經發生，便不能不藉語言或文字以爲解決的工具——如面詢筆問之類，都與語言文字有關係——這是教授語言文字的特別長處。這一層，別的方法不容易辦到；即或有能作得到的——如設計教學利用暗示之類——但是暫時的、勉強的，不如作業室環境刺激之自然而永久。二、道爾頓制師生個別接觸的機會多，教師語言動作，學生很容易模倣，無形中已受許多影響，學生語音有不正確的，教師可隨時糾正，故學生在道爾頓制之下學習語言容易正確。其次關於文字方面，更因作報告、作筆記、作答案的機會多，而易達精審的境地。三、練習是學習進步的唯一要素，諸君看過教育心理學的，都曾知道。語言文字的學習，思維而外，並有一部分屬筋肉動作——如講話用口、寫字用手——更不可不多加練習。但講授制，教師在講堂講演，把學生自動的時間佔去二分之一以上，以至於完全佔去；并且一班數十人，一人直接練習語言——如問答——其他都須停止動作，彼此展轉，費去的時間雖多，但個人直接練習的時間還很少。道爾頓制個別學習，關於語言方面，固然有充分的時間練習；文字方面，因爲各科要做筆記、報告之故，更有多方練習的機會。這是道爾頓制教授國語第三種優點。四、道爾頓制一切作業都要自己完成，其指導方法有三句要言：一、對於作業上的問題，首先自己設法解決；若不能解決，在小團體中共同研究；又不能解決，問教師。要達到自己完成工作的目的，非時時自己運用思考不可。語言文字爲小學校中分量最多的學科，更可以使學生對於此科多用思考。這是道爾頓制教授國語第四種優點。五、道爾頓很注重學生的發表力，語言之演說、辯論，固然注重；文字之記載、報告，尤其注重。所以可以養成建造的能力。這一層是大家所熟知的，故不細說。

用道爾頓制教授國語既有這許多優點，故不但可以採用，爲增進教學效率計，而且應當採用。

（八） 結論

從上面所講的看來，我們知道小學校三年級以上可以行道爾頓制；國語科無論是國語話或國語文，都可以用道爾頓制教授。我們小學校已有許多在那裏施行，只因時間太短，還沒有精密的報告；可是就大概看來，改行道爾頓制以後，成績都比從前好。

不過我們所講的，還是傾重於理想方面，所講的種種，因爲沒有具體的事實爲證，還不敢說一定是對的；加以我個人對於小學教育全無經驗，所講的一切恐怕還有與事實相差很遠的地方。我不希望諸位妄信我的話，只希諸位從事實上證明我的錯誤。所以我最後三個字奉贈諸位，兼作此次講演的結論。就是「試試看！」胡適改陸放翁的詩說：「自古成功在嘗試」，我也希望諸位聽完演講回到原來的學校中把道爾頓制嘗試嘗試一番，將來自然有成功的。

* * * * *

附記：此稿當日匆卒講完，其中多不記憶，得中華國語學會記錄之稿參照，助我不少。書此誌謝。 新城附識

歐洲教育上之新方法

美國中央教育局近印布一種報告書，題爲：「歐洲教育上之進步的傾向」(1923年)。此書係依利諾省溫利加 (Winnetka) 城督學 C. W. Washborne 氏前年 (1922年) 冬季旅行歐洲各國所記載 目的爲報告政府以歐洲學校之最近進步情形。所參觀的國家爲英格蘭、比利時、荷蘭、法蘭西、瑞士、奧大利、捷克斯那伐克及德國。

這本小册子，由華盛頓政府印鑄局印行，價值美金五分。

國語詞教學法

何仲英

中國識字的人數，究竟有多少，向來沒有精密的報告；據一般統計家說，就常識上觀察，不識字人數至少佔現有全國人數百分之八十有強。這是何等可驚可恥的事！再就已受六七年的義務教育的小學畢業生看來，仍然識字不多，或雖多而難於應用；較之歐、美、日本，可謂事倍功半。這又是很奇怪的現象！從前劉彥和說：「人之立言，因字而生句，積句而成章。」韓昌黎說：「凡作文辭，宜略識字。」此指修辭上的鍊字而言，事屬專攻，姑且不論。但識字在小學教育、平民教育上爲基本知識，豈能勞力多而收效少。勞力多而收效少，便是不經濟，便是失敗。失敗的原因，當然是漢字本身上學習的困難要負其大部份責任；而教學法不講求，亦不能不負相當的責任。

史稱周官保氏教國子以「六書」；司法掌之，以教萬民；而大行人所謂諭書名，聽聲音，又屬瞽史分職專司：可見「六書」之學，爲周代普通的教科。西周時，史佚以爾雅教子；西漢尉律，諷籀書九千字，乃得爲吏：則舞勺之童，刀筆之吏，竟能嫺習推詁，精通「六書」，——當時識字教育的普及，又可見一斑。但是到了東漢時候，「尉律不課，小學不修，莫達其說久矣。」（見許愼說文敍）以後字數日增，（漢說文解字九三五三字；魏廣雅一八一五一字；梁玉篇二二七二六字；唐廣韵二六一九四字；明正字通三三四四〇字；清康熙字典四二一七四字。）而兒童認得的字反愈趨愈少。

關於前代的識字教材和教法，我們雖不必贅說；但是近百年來私塾式的教學法，根深蒂固，久而未拔，不知戕賊了多少兒童的性靈，浪費了他們多少的工夫。卽號稱實施新教育者，亦多模倣因襲，換湯不換藥，少有改革；甚或取其糟粕，遺其精華，結果反不如舊，致引起家庭社會的懷疑。大概私塾式的教學法有數種：一種是起頭認字塊，一包一包地標着甲、乙、丙、丁……字樣，以分淺深難易；一天認數字，數天一復習，打了許多小圈子做符號。先生力竭聲嘶地連着叫，學生沒精打彩地跟着呻吟，旣無趣味之可言，更無活動之餘地。好容易在高壓的威權之下，勉強記憶了若干字，頑鈍者隔日卽忘，聰穎者容或支

持許久,但是一經變地,仍復「此路不通!」什麼雜字啦,龍文鞭影啦,百家姓千字文啦,…也是完全機械,毫無意義。要是預備考試的,還須熟讀字學舉隅,破體字不能寫,聖諱廟諱不能寫,……把有用時間注意在無用的文字障上,豈不可惜?一種是惟一目的在通經,在復古,於是讀爾雅,點說文,寫古篆,完全與社會上生活無關,充其量也不過養成一班妖魔古怪、牛鬼蛇神的小國故家。這雖不成一種勢力,但確有人如此主張的。記得民國七八年時,江易園先生任南高校長,提倡聲音訓詁之學;小學主事周介藩,也就相習成風,胡亂教初入校的兒童什麼「象形」「會意」……什麼「唇音」「顎音」……什麼「本義」「引伸」…弄得一團糟!到光緒年間,上海澄衷學堂出了一本字課圖說,有圖有字,又有反切注解,很容易引起兒童聯想的觀念,較之以前字塊,自然進步多啦。商務印書館也印了各種字塊,一直到現在還是用的光緒三十二年戴克敦編的二十包五彩方字塊,銷路很大。試問這些字憑何標準得來?離開讀本,光認識若干單字,究竟有用沒有用?恐怕稍有經驗的人沒有不覺得字塊的功效異常薄弱了。

近幾年來,小學校教科書,由文言文一變而爲語體文,由天、地、日、月、山、水、土、木……的單字,一變而爲成句的兒童文學,現在兒童所享的幸福,總算不是我們幼稚時所能比擬的啦。何況又有些熱心平民教育的人,以爲漢字的學習太瑣碎了,太繁難了,就本形上任何改革都無用;於是創單用注音字母者有之,提倡用羅馬字拚音者有之,而實行簡字,詞類連書,尤認爲急不待緩。這些辦法,果已喚起輿論,見諸事實,則平民的識字問題,自然容易解決。但在我國脆弱的民衆當中,保守力強,經不起激烈的言論,儘管你四十二生的大炮,也轟他們不動。兒童的一線曙光,因之恐怕還要耽擱若干年。所以現在要講小學識字法,國語的詞兒教學法,當然仍離不了漢字。

*　　　*　　　*　　　*　　　*

不過在未講之先,應該說明幾點:

(一)是講的「詞」,不是講的「字」。一個一個的單字,無論牠有意思沒意思的,就叫做字(character)。一字或二字以上,凡表示一件東西或一個動作或一種形象,在心理上只是一個單體的、整個的觀念,在語言上已成了口滑、耳熟的單位聲音,就叫做詞(words)。字有時爲詞,而不盡成詞;詞有時一字,而不盡一字。(關於複音詞類構成

法，黎錦熙先生說得很詳細，可參觀國語月刊漢字改革號。從前小學教師往往注重單字而不注重單詞，引起兒童許多謬誤的見解。據說有一位教師講「便利」二字，先問學生，「便字怎講？」學生說：「小便的便。」又問：「利字呢？」學生說：「利害的利。」教師聽着很滿意，遂又「問便利二字又是什麼意思？」一個學生搶着說：「不但小便，而且利害。」滿堂大笑。這雖是笑話，却可比喻「詞」與「字」的性質完全不同，斷難引證。現在通行的小學教科書，凡遇着生字，或印在書頭，或印在書下，仍以字為單位，不以詞為單位，這是不對的。中華教育改進社編的平民千字課是根據一千多個常用字編的。據聞這一千多個常用字，是由陳鶴琴先生和助理十餘人，參考坊間數百部最流行的常用文中，統計出來的。這種工夫，在西洋如 Eldridge, Ayres, Jones, Starch Cook and O'Shea 等，或根據報章雜誌，或根據文學作品，或根據往來信札，或根據學生論文，是很多的；但在中國可謂創見。不過他們所統計的是詞，陳先生所統計的是字。若是把漢字來作單位，一千的數目，在平民的短時間中辨認形體，記憶筆畫，恐怕覺得太多；而在日常言語必需的詞類之運用上，一定又要覺得太少。因為國語中複音詞很多，若僅統計字而不統計詞，則所根據編成的課文，即令字都常用，而詞未必常用，而常用的詞又時或遺失。所以統計之時，應以詞為單位，不應以字為單位。編纂教科書和詞典（無所謂字典）的，亦應以詞為單位，不應以字為單位，我們教學時更不用說。

（二）是講的國語詞，不是文言詞，也不是方言詞。文言詞多單音；國語詞多複音。文言詞多含糊，國語詞多明瞭。譬如論語上的「仁」字，中庸上的「道」字，非常隱晦；若在國語裏，就說「仁慈」「仁愛」「仁義」「有良心」……「道德」「道路」「道理」…，清楚得多了。文言雖然也有二字以上連合的詞，但其活動、明顯、確切，究竟不如國語詞。所以編輯小學教科書的人，應當竭力避免文言的死詞、單音詞，用國語的活詞、複音詞。儘管標準語一時不能確定，當然大部份以北京語為主；各地方言如有特別意味，可以補京語所不及的，亦可採取，應用於文學作品上之修辭。不過小學校的國語教學目的，應以了解字義、結構成文為基本知識，尚談不到欣賞文學。所以選授名家作品時，凡遇方言的詞，必須刪改。或者以為要講兒童文學，如兒歌、童謠、謎語、笑話、故事……等等，除

極普通的外，一定有地方的色彩，一定難免方言字眼；——除了方言詞，便失掉文藝上的價值。誠然，誠然。大概普通教科書沒有這種毛病，各地補充教材中，容或含着些方言的詞句。這些方言詞往往有音無字；——寫下字來，又往往彼此不同，不能了解牠們的本字。在小學校裏斷難講訓詁，講說文本字；但是對於方言國語之鈎通的道理，教師不能不明白，不能不爲兒童解釋清晰，這也是練習國語的機會。

（三）國語詞的由來及支配的分量，須用測驗的方術，適合兒童的心理。我們要定小學生應該認識多少國語詞，先應調查社會上各界人民最通行的是什麼詞；收集公私信件、傳單、廣告、日報、雜誌、小說……拿來統計，看什麼詞用得最多。再把這統計出來的詞測驗學生，看那一年級兒童能識那幾個詞，不能識那幾個詞。這樣統計以後，可以做成一個小學識詞的最小限度，可以支配分量某年級宜多，某年級宜少。可惜現在出版的教科書，大多未曾經過這種手續。據新學制小學國語課程綱要上說：「初級讀文，識最普通的文字二千個左右。高級讀文，識字累計至三千五百個左右。」所謂「二千」，所謂「三千五」，不知根據何種統計；究竟有多少詞類，亦未說明白。又據某書局新小學國語讀本編纂說明書上說：「我們研究實驗的結果，知道六七歲兒童說話時用的詞類有三千至四千之多；其中包含的字，大約一千五百至二千。……我們實驗的又一結果：就是讀書的力量，二年級比一年級大得多，三年級比二年級又大些，……如果高年級的教材多得有限，一定不感興趣的。況且生字複見的機會愈多，練習愈容易熟，解釋愈容易明白，讀書力自然增加。這部讀本的分量：初級一年約三千字；初級二年約八千字；初級三年約一萬四千字；初級四年二萬餘字，高級一年三萬餘字；高級二年四萬餘字。」這樣支配方法，我們就常識上看，當然大體滿意；但是究竟根據何種研究，何種實驗，才得到這個結果，我們却不明白。我們理想中的小學讀本，教材的蒐集與編纂，當然是根據科學的方法，適合兒童的心理。但是事實上的困難，往往不能如願。譬如社會上文言的勢力仍未銷除，習俗上應用文件尤多浮詞濫調，若把這一類詞統計起來，其發現的次數雖多，在新眼光看來，並不重要。又如國語中狀物狀事的形容詞和副詞，在小說、戲劇中寫法不一，音義則同，往往統計的人莫名其妙，所以統計得不正確。還有新詞、新語雖爲現在所急需、所創造，在舊書裏是找不到的，當然就憑主觀定啦。我們現

在不能彀在短時間內得到最精確的客觀的標準，只好就坊間的國語教科書做教學的對象。

* * * * *

國語詞教學法約有兩方面：

一、 原理方面

(一)須先引起兒童學習的動機。 兒童沒有想識詞，我們強迫教他識詞，是極不自然的一件事，非但無益，而且有害。因爲無論什麼事，人要做的，他自己先要有目的，然後才肯去學習，才肯用力，才覺得有趣味，才發生眞價值。從前私塾學生，識字不爲不多，但是完全灌輸作用，毫無自動餘地，所以學生無絲毫趣味，所以容易遺忘，所以看着字塊，捧着書本就怕：這是沒有學習動機的緣故。所以要教學生識詞，當先引起動機。

(二)須多用視覺。 國語詞的構造有很奇怪的一點，就是偏重形體，其他聲音、意義往往附隸在這上邊。儘管由篆而隸而楷而行草，已失其象形字的價值；但形聲字居其十九，因字而得音，望文而生義，猶可於觀察而得。所以學習國語詞，當以鍛鍊兒童視覺的敏銳正確爲主。至於明晰字音，當利用聽覺；練習書寫，當利用筋覺，這純屬於練習範圍的事。

(三)須多練習。 識詞與說話不同，與學文又不同。一半須啓發，一半仍宜機械的記憶——非勤加練習不可。多練習一次，印象深一次，詞愈容易記得。因爲兒童的精神散漫，理解力不強，認識一個詞，很不容易，必要經過連續的練習，至兩三星期，認識數十遍之久，才能記得牢。所以小學教科書中教材，往往篇幅長而生字少，生字隔一兩課卽復現，句法又多變化——好像一個生人，常常撞着，不知不覺間便成熟人了：這也是多與練習生詞的機會。若是極常用的字，在一本書中僅見一兩次，練習的機會既少，無怪乎「視同陌路」「若不相識」呢。

(四)須了解詞性與兒童生理上的關係。 照兒童生理上言語發育的程序說：先有歎詞，次有動詞、名詞、代名詞；再有形容詞、副詞；介詞較後，助詞、連詞最後。換言之，就是先由單字而成單詞，再由單詞而成單句，逐漸趨於複雜。何以見得？我們看嬰兒學語，只有「啊」「嗳」「吁」等詞；稍長，才會呼「爸」呼「媽」；再長，才能叫物名，表動作，這全由模倣得來。至於其他詞類，也是一步一步地增加，決不是同時發生的。譬如「喫糕」一事，兒童最初

僅能說出「糕」字；後來才慢慢能說「買糕」「買糕喫」「買風風糖糕…… 糕喫」。後來又慢慢能說「快買風糖糕給我喫」，「你們趕快買風糖糕給我呀！……再不買，我就要鬧呀！」成了一個完全的句子。所以我們在前期小學裏教學新詞，應當依着這個次序。前幾種可以略爲變通，但助詞、連詞至早須在第二年，——斷斷不能就在才入學的兒童，講什麼「…馬來了！馬來了！」任憑你講得天花亂墮，還是「對牛彈琴」呵。

(五)須利用單句而識詞，不要僅教單詞。 僅教單詞，是乾燥無味的，是沒有意思的，而且有些單詞包含着幾個意思，卽便認得了那些單詞，也不能應用。費了九牛二虎的力量，結果如此，未免太不值得。若是利用單句，從一句裏抽出幾個詞，因爲聯想作用，容易記得，而且意思明瞭，得了一個整個的觀念，不致誤會。從前教科書，幾個星期才教了一個兩畫的「人」字，太不經濟。現在教科書，開首卽教成句，可算進步，——不過生字仍以字爲單位，不以詞爲單位，是其缺點。

(六)須以兒童的能力爲本位，不可拿成人的眼光、一般的見解看兒童。 兒童的能力，有大有小，有聰穎，有魯鈍，當然不可一概而論，要經精密的測驗以後才能定奪。但就常識上看，年齡有大小，班級有高下，教學法自然要有區別。在成人的眼光看來，以爲要教生詞，應當筆畫少的在前，多的在後；其實兒童的能力並不然，儘管筆畫多的不會錯，少的反容易弄錯。况且造字的人並不是依着筆畫多寡依次遞造的，往往先有實物之形，而後取其一點一畫。(章太炎先生小學略說說得很明白。) 所以教材支配先後，不一定以筆畫多寡爲先後。大概前期小學生只以識詞爲目的，至於詞之由來、變遷、異同等等都不能講；後期小學生似乎不妨就詞論詞，添一點新的意義，如形體構成上的說明，結構美惡上的說明，其目的以能格外充分了解詞的意義爲主；——不必拘泥說文本意，不必嚴守「六書」規律，不必闡明音訓通轉的源流，儘可自原其說，別出心裁。若是拿出「小學家」的態度出來，語必宗許，字必尋根，那就一塌糊塗，有理講不淸了。所以無論如何，教學法總以兒童能力爲本位，才不致於陷入歧途。

二、 事實方面

(一)引起動機的方法。

(1)供給文字的環境。 教師做了一種字畫，用硬質精美的紙片，繪成合於兒童閱

覽的圖，下面寫着幾句文字，陳列在一個相當的地方。或在教室四周或走廊，裝置種種揭示板，隨時作點有趣味的畫，寫些文藝材料，任兒童隨意閱覽。他們一面看畫，一面讀詞：有的看了畫，不認得詞，來問教師；這便是教學的最好機會，很能使他們記憶堅強。不過這些字畫片啦，揭示板啦，必得時常更換，才能引起注意；不然，「司空見慣」，不足爲奇，減煞求知心不少，也收不了什麼好效果。

(2)從指導作業裏引起兒童學詞的需要。 譬如採集了一些動植物標本，上面應當寫些詞，兒童如不能寫，要求教師寫，這便是學習的動機。又如每天要做的事、要訓戒的話，儘可以文字代語言：如「某人開窗」，「某人換水」，「某人須刷牙齒」，「大家帶四個銅元來買書」，他們看不懂，一定要問，一定有人亂答，這又是很好的教學機會，

(3)從作文裏引起兒童學詞的需要。 兒童要說一句話，往往就有幾個詞不會寫，或是提筆忘字，或是寫得似是而非，不敢決定，這也是很好的求知機會，應當利用牠教學新詞，

(二)練習的方法。

(1)凡一生詞發現，隔一兩課，最好再發現一次，發現的次數愈多，愈容易認得。假如限於編纂上的困難，不能使個個詞發現多次，那末，教師便應該隨時編文，包含着那些不常發現的生詞，多多利用，多多練習。

(2)復習生詞時，最好預先寫在小黑板上，編成文句，先指劣等生認，以次及高材生。不宜參雜圖畫，使學生有依賴的毛病；致一離圖畫，即不認得。

(3)復習時，當排列形音義易混的詞多個在一塊兒，以考驗其訛誤與否。現在國語詞中如「的」與「地」，「哩」與「呢」，「嗎」與「麼」，「您」與「你」，「咱們」與「我們」，「兒」與「儿」，「了」與「啦」，……（參觀趙元任國語留聲機說明書）尤當時常練習，時常考驗。經過這一種考驗，屢問不爽毫釐，那就可以斷定他是確實認得某詞、曉得某詞的性質了。

(4)作文簿中的詞，如若筆畫寫錯了，不要替他改，旁邊可加一種符號(×)；將全班裏的錯詞聚攏來，寫在黑板上，教學生來更正，比較教師更正要好些。

(5)在讀本裏學到幾個新詞，有機會，最好多給兒童練習，或是在說話時用，或是

在寫字作文時用，那些新詞便不容易忘記。

(三)推廣的方法。

(1)先學音母。所謂音母，是指詞的「得聲字」，並不是指「注音字母」。中國字，形聲字既居絕對的大多數；那末，只要彙集那些勢力最大——就是造字最多的——得聲字，(參觀說文通訓定聲等書)先學習起來，豈但舉一反三，簡直頭頭是道。譬如一個「侖」字認得了，意思也曉得了，——侖有條理之意。那末，人倫的「倫」，言論的「論」，經綸的「綸」，車輪的「輪」，沈淪的「淪」，……自然一以貫之，就是詞音小有差別，也不要緊。

(2)一句中宜乎熟詞多，生詞少，生詞自然容易認得。現在社會上流行許多石印小本子的小說、山歌，如「四季相思」「珍珠塔」「秦雪梅弔孝」………內面的錯詞別字很多；為甚麼一般平民看得都起勁，講出來津津有味，唱起來毫無留難呢？這是因為他們對於一個個的詞，不求甚解，而只從每個整句裏會出意思來；再則一個整句裏大概認得的字比較多，不認得的字(俗所謂攔路虎)比較的少，一滑而過，似是而非地給牠一個音，於文義也無所損，積之既久，閱經已多，不知不覺間也就「識字不求人」、無師自通了。

(3)課外補充的教材宜多。現在各著名小學裏的兒童的能力往往不同：有的作文的成績好，有的閱讀的成績好。單重作文，不重閱讀，兒童是感不着趣味的。現在坊間供給兒童閱讀的書，如兒童畫報、小朋友，……也很多。內容方面如兒歌、童謠……等等，最足引起兒童口吻間的活動。兒童假如已有那些兒歌、童謠的經驗，再看一遍，可算復習，得到些識詞的機會。就是沒有經驗，既然能翻開看，自必已認得若干字，其餘的少數詞，也不難推索得出。因為兒歌、童謠的組織，用詞頗多大同小異，儘可理會貫通。

(4)利用好的工具。「工欲善其事，必先利其器。」漢字學習的困難，差不多為世人所共認。近來熱心教育的人，或推行國語及注音字母；或提倡寫簡筆字；或主張詞類連書；根本改革的，更有主張採用羅馬字拚音：其見解雖不同，莫不要創造新文字，救濟兒童，使他們得到好的工具，浩浩蕩蕩地走平坦的路，不要再像我們從前走許多冤枉的路。可惜搖旗吶喊的人雖然力竭聲嘶，在一般惰性的民衆裏，仍視若罔聞，以為好高騖遠，不切事實。但是注音字母可以矯正詞音，(關於教學注音字母的時期問題，許多人主張自前期小學三年級起頭，可參觀吳研因先生及蔣奎玲先生的小學國語教學法演講錄，我這里不多說了。)詞類連書可以了解詞義，減省筆畫可以經濟時間、改良形體，這都已經公認為過渡時代教學國語詞的最不可少的工具。所以我們現在希望在短時間內有一部最合式的兒童自修的完美的國語詞典出世。

國語的「作文」教學法

黎　錦　熙

(一)　名稱
(二)　課程綱要
(三)　先決問題(五個題目)
(四)　辨誤
(五)　兩個原則
(六)　三大困難
(七)　初年級作文新課程八條
(八)　第二學年以後的漢字處理法——作文要項六條之(1)
(九)　作文教學要項六條——(2)至(6)
(十)　巴比氏之說和國語文法(應努力的四件事)
(十一)　教師預備法示例(文法上的基本工作)
(十二)　餘論五事(附實例和參考品)
(十三)　總結

*　　*　　*　　*

(一)

在小學校國語科，作文向來稱「綴法」，(北京各小學校課程多用此稱，實在是當初從日本尋常小學課程中沿襲而來的。可是「綴文」一詞，其來已久，如漢書「自孔子後，綴文之士衆矣。」綴文卽「屬文」，綴(ㄓㄨㄟ)屬(ㄓㄨ)是一聲之轉。漢書賈誼傳「年十八，以能誦詩書、屬文稱於郡中。」史記賈生傳作「屬書」，屬書卽今所謂「綴字」，綴輯字句以成文也。)但在法令上，如舊學制國民學校令則稱「作法」，(這個名稱，在日本是怕與修身科的作法相混，所以不用；中國當初定學校課程時，將修身科的作法改爲「禮儀」，——有人又根據禮記的篇名改稱爲「少儀」，——於是就把國文科的綴法改稱爲作法了。) 而新學制小學國語課程綱要草案則稱「作文」。綜合說來，綴法、綴文、作法、作文四個名稱，還是綴

法這個名稱好些。因爲所綴所作，在初年級並不盡是用符號標記出來的「文」，大部分還只是「語言的活動」，故不將「文」字表著出來，而只稱「綴法」，可以使這名稱的界說多包容初年級的那一部分，而且稱用時可以減少那一定要執筆爲文的誤會。所以，「作文」這個名稱雖然覺得直截了當，但不如向來沿用的「綴法」義正詞嚴。

（二）

名稱上的關係原不甚重要，很重要的就是小學國語課程綱要裏邊關於作文的各項規定；然而還在其次，最重要的是作文的背景——讀法是用的甚麼教材呢？話法是用的甚麼語料呢？發表是操的甚麼工具呢？指導和評改是定的甚麼標準呢？凡此種種，都是本文的先決問題。課程綱要對於這些，可說是都有一點兒具體的規定，大致也沒有錯，比舊制的小學校令施行細則所定的各科要旨進步得多了。不過其中有幾點是必須修改的；有幾點是缺略了，必須增補的。我且把本年八月中華教育改進社第二次年會所議決的和國語統一籌備會第五次大會所通過而提出於全國教育會聯合會的一個修正案，撮要列在下面，並把所有關於作文的各項全寫出來，以便參照。

（一）目的（凡雙引號中是修正的文字，單引號中是被修正的原文，沒有引號的是依原案無修正的文字。）

練習運用『國音、國語、及傳達國語之文字。』（原文爲「通常的語言文字」）……養成發表的能力。……

（二）程序

第一學年

3.『國音字母的熟練，』（原案無）和重要文字的認識。

〔說明〕初等畢業最低限度既有「並能使用注音字母」一語，在程序上究應從第幾學年教學起，自宜略爲規定。依多數學校試驗、比較的成績，注音字母，非在未學漢字前教學不可；因爲標示語音，規範讀音，檢查字典等，都靠他來作工具。在舊制國民學校令施行細則，已規定有「首宜教授注音字母」之文。故現在仍列在第一學年，並在一學年內期其熟練。

4. 簡單語言的記錄發表。（以下凡第4項，都是關於作文的規定。）

第二學年

3. 同第一學年。加『標點符號的認識』，（原案無）和指導閱讀淺易圖書。『並可加授

檢查字典的方法。』(原案此句列在第三學年)

4. 同第一學年

第三學年

3. 同第二學年。『加授檢查字典的方法,並指導閱讀兒童報和參考圖書。』(原案列在第四學年)

4. 通信、條告、記錄的設計,和實用文、說明文的作法研究、練習。

5. 楷書的臨摹,『和國音字母草書別體的練習。』(原案無)

第四學年

3. 同第三學年

4. 同第三學年,注重實用文、說明文的作法研究、練習。

第五學年

3. 注重指導閱報和參考圖書。

4. 實用文、記敍文、說明文、議論文的作法研究、練習、設計。『注重國語文法。』(原案無)

第六學年

3. 同第五學年,注重指導閱普通的日報。

4. 同第五學年。

(三)方法

(4) 作文　注重應用文的設計、研究和製作。

(5) 前三年讀文與作文、寫字合併教學,並與他科聯絡設計。後三年注重自學輔導。

(6) 語言可獨立教學,或與作文、『讀文』(原案作「等」)聯絡教學。(原案有「如無師資,可暫從缺」,刪去。)獨立教學時,在方言與標準語相近的地方,其時期可以一年爲限。

(四)畢業最低限度的標準

初級

讀文　識『最通用的詞類八千個左右。』(原案爲「最普通的文字二千個左右」) 並能『自由』(原案無此兩字)使用注音字母。……

作文　能作語體的簡單記敍文、實用文(包含書信、日記等)，而令人了解大意。

高級

讀文　認識「詞類累計至一萬二千個左右」(原案爲「識字累計至三千五百個左右」)……能用字典看與兒童世界或小朋友程度相當、生字不過百分之十的語體文。(原案有「及與日報普通記事程度相當、生字不過百分之十的文體文」，刪去。)標點及答問大意，準確數在百分之六十以上。

作文　能作語體的實用文、記敍文、說明文，而令人了解大意。

〔說明〕讀文項下，各將「生字」改爲「詞類」，係因單個的「字」並非語體文中之單位，必要成爲意義確定的詞類，才好計算。這是根據言語學(Philology)和文法上的原則而定的。至於削減以「八千個左右」爲準，乃是根據一師心理測驗的統計，即在西洋兒童年齡達六歲時，在其語言中所能運用的詞數，平均爲6877個(見瓦得路的兒童心理學引論——Waddle's An Introduction to Child Psychology)這是把意義確定的詞類爲單位，所以比中國只有音標之用的漢字要多好幾倍。我們主張凡口所能說的便要寫目所能認的，故根據了這個統計，假定六歲至十歲左右，詞彙增加的至少須爲一倍多，到了畢業時，至少須達到八千個日用語言中所常用的詞類。至於高級「累計至一萬二千個左右」，係依照原案三千個與「三千五百個左右」的比例，高級比初級須增加二分之一，故由八千個左右累計至一萬二千個左右。這些數目大部和原案一樣是暫時的假定，至於精密的研究和準確的統計，還須待之將來。

(三)

本文雖以作文教學法爲範圍，但所謂作文的先決問題，不可不詳加研討，所以，上節特將課程綱要中有關於作文的各條完全錄出，其中或係課程綱要最後草案的原文，或略有所刪改增補，都要請讀者注意。刪改增補的各條，雖然不純是規定作文事項的，可也和作文有至密切之關係。

那麼，作文的先決問題究竟是那幾項呢？怎樣解決呢？且先條列題目如下：

(1)國音字母教學問題。

(2)標點符號的認識和使用法。

(3)何年級參用漢字？

(4)漢字怎樣教學？

(5)國語文法在教師方面的研究和應用。

這些雖是作文的先決問題，但本文並不先行逐條解決，只按課程綱要所訂的程

序逐年說明。於說明各學年作文教學的正文之中，附帶地把這五個問題解決，并且多只就作文方面的關係立論，以避繁冗而謹守本文題目的範圍。

(四)

先說國音字母的教學問題。近見中華教育改進社叢書第一種小學課程概論中，有反對以注音字母爲教材的幾段(見原書一九二頁至一九五頁)。其理由的大意是：

(1)「試問注音字母果爲兒童生活上所必需者乎？果能適用於社會乎？……果爲吾人一般的活動乎？」

(2)「我國文化又附寄於漢文；設不欲完全撲滅文化，則漢文終無廢止之一日。」

原書這一章題爲「語言生活之教育」，著者自是主張巴必氏(Bobbitt)之說，語言不僅爲生活之工具，而應有「語言生活」(language life)之存在的。那麼，大足以爲兒童語言生活之障礙的，向來就是漢字；注音字母，爲的就是要減少這種兒惡頑梗的障礙。至於注音字母尚未能適用於社會，更不足爲不教的理由，因爲學校教育所灌輸所提倡的大都帶有幾分改良社會生活——尤其是中國現在各種烏烟瘴氣的社會生活——的性質；若必要這種社會已能適用的東西才可以用作教材，那麼，學校所列各種課程，眞有許多是白費金錢虛耗光陰的了。至於「吾人一般的活動」，也有合理的，也有不合理的；也有要求要改進的，也有死守着舊習慣，明知要改革而爲惰性所抑制的：世界各民族皆然，倒不可一律爲論。現在中國人一般語言的活動，只是村落的分裂的活動；而文字的活動，更是科舉制度所逼迫而成的貴族的不自然的活動：這是稍有歷史常識的人都能看得出來的。教育家第一應該把現代全人類合理的生活作標準，萬不可把自己現在所處的這種環境裏一切不合理的、傳統的、小範圍的、短時間的生活情形作標準，來支配學校課程，誤人子弟。巴必氏等三家研究教育目標，將人類之全部活動歸納於數類(見原書二十六、二十七頁所引)，乃是一種抽象的分類法；至於具體的目標(objective)，課程的內容，必須熟審本國社會情狀，斟酌世界趨勢，核定應興應革諸點，才能有適當的規定。注音字母果否適宜於教材，在教學方法上，自然還大有討論的餘地；至於在教育原理上，便不可籠統的拿一句「不爲吾人一般的活動」的話來打消他；因爲我們千萬不可拿眼前的「吾人」來限制那些能毅「創造活動」的小孩子。

說到第二層「撲滅文化」問題，更是不相干了。注音字母的力量，未必就能撲滅漢文；就公布注音字母的行政方面說，注音字母并且能與漢字合作，是用來輔助漢文，使漢文易認、易記、易普及的。至於廢止漢文之論，不過是處士的橫議。至於要拿注音字母代替漢字，也不過是教育家實驗之談。因爲要初年級小學生容易收得知識，發抒情想，自然要採用這個方便法門；若說永遠的代替下去罷，注音字母他還是「自慚形穢」的。并且主張廢止漢字的，也不可拿來與「撲滅文化」併爲一談。老實說，中國的文化，早就被所謂「漢文」撲滅得快要淨盡了；教育家若眞要使「一般人」不至於「數典忘祖」，知道我們祖先留傳下來的文化究竟是一些甚麽，我們應該怎樣欣賞，怎樣安排，那麽，你便應該把漢文移交與那些文字學專家，讓他們收藏到博物院去，——這才是橫議的處士們所謂「漢字革命」的眞意義、眞精神，也就是西洋小學教育廢止拉丁文而拉丁文化以及希臘希伯來的文化反能發揮光大的一個眞消息，尤其是我們談教育定課程的一個應該遵守的「德謨克拉西」的教育主義。

〔附言〕原書一九三頁引教師之友第七號的話，有「黎錦熙君等所編的國語教科書第一册……」云云，我記得這還是民國九年的故事；那時我曾在時事新報的學燈上聲明過，「我也沒有編過甚麽國語教科書或國語讀本，至於凡可以用了我的名字而有利於注音字母的推行的，我却一概承認。」因「校訂人」中列有我的名字，便指爲是我編的，這雖是不要緊的誤會，但事實上不對，也得愼重地更正。不過教師之友所批評的話，「……第一册都用注音字母拼的，仍是薄薄的幾頁，和漢字教科書無異，」這却是很恰當的批評。我現在可就眞要動手『編』了，就在北京一個小學校初年級裏從事實驗，一兩年後或可成功。前兩册全不要漢字，完全用注音字母。但所謂注音字母，卽非注音字母，簡單說，是把「注音字母」這個名稱，截去頭尾，只留中段，叫做「音字」。——這便和前幾年小學教育界一部分的人所懷疑的所反對的的論點全然不相干了。

(五)

上節專就小學課程概論中關於注音字母的話，約略的辨論了一番，(如再欲詳細討論，別開專篇。) 因爲這是小學作文最重要的先決問題，不先通過，以下便沒有話可說。質言之，初年級的作文基礎就在先把注音字母練習純熟；否則只是「坑」他，所謂「猶欲其入而閉之門也。」現在從作文教學的關係上先說兩個原則:

(1) 從今以後，國語科的文字，是要完全以語言爲背景的；至今若還說中國文字不必要與語言一致，這在普通的國民教育上，簡直是不成話。其中卽有一部分與語言不能完全

一致的，也是修辭法上的問題，絕不是文字本身上的問題。注音字母是「音字」的成分，好處並不專在使兒童易學、易記、易發表，於作文時去了許多障礙，尤在牠能合於這個「以語言爲背景」的原則。就字形可辨語音，「即從語音以現字形」；發表時，在心裏上決不會像使用漢字的困難，意象上有了語音，而要從識閾之下去搜求那些千奇百怪和語音不相干的字形。

(2)文字既大大的改良，以語言爲背景了，但這背景太亂，怎麼辦呢？於是我們的初級教育馬上便要厲行「國語教育」。文字所表示的，便是「統一的標準語」：若在高年級不能不參用漢字時，注音字母也可按着標準語來範正讀音；若在最低的年級還不能不參用方言土語時，注音字母也可按着方言土語拚切出來以博發表時的興趣；可是學校課程中正式的語言文字的教材，便絕對地要準照統一的國語。到今日若還說語言教育不要緊，或說語言只求適切目前生活的環境，而不必求統一的，這在通俗教育上還說得過去，若在國民教育上，也簡直是不成話。其中即有一部分的詞類不能定於一尊的也是文學上的地方色彩問題，絕不是「以語言爲背景」的文字本身上的問題。注音字母是「國語音字」的成分，好處並不專在使兒童易學、易記、易發表，於作文時去了許多障礙，尤在牠能合於這個「統一背景」的原則。就字形可辨語音，「即從字形以範語音」：發表時，在心理上也決不會像使用漢字的糊塗，心裏既沒有這種情意，口裏也說不出這種語言，而會依樣葫蘆，瞎拉胡謅，弄成一種模糊訛僞而不清切的表示。

(六)

以上兩個作文的原則，一個是作文必須以語言爲背景，一個是作文的背景要用統一的標準語；換句話說，一個就是言文一致，一個就是國語統一：實在都是近來一種新的「老生常談」。要適用這兩個原則到實際教學作文上面去，第一步，初年級便絕對的非先教注音字母不可。現再從實際教學上條列注音字母與作文的關係。

(1)按課程綱要的程序第一學年第4項，爲「簡單語言的記錄發表」(第二學年)同；這便是初年級生作文教學的簡單規定。但在初年級的實際教學上，這個規定，往往成爲一句空話。他們兒童常是不記得字的筆畫；對於簡單語言，能聽淸，能照着說，獨沒有記錄發表的簡單工具；因此，初年級兒童，要想漸漸地做到這個「簡單語言的記錄發表」的作

文基礎，事實上便不得不拚命地先做一番「繁難文字的機械記憶」的寫字工夫。於是一般小學校裏，大都覺得生字的反覆辨認，自然面熟，固然是讀法上識字的一個新法門，但是，雖然面熟，而這些面孔往往三目四耳、八鼻九嘴，數也數不清，記也記不住，差一點兒就換了一個人；「乍認」固容易，「複顯」則萬難。研究小學課程的人，常太息於我國文字特別複雜，雖每星期費四百至七百分鐘之久，而卒業生每尙不能獲得發表思想的能力。因此，他們擔任實際教學的，爲增加「養成記錄發表之能力」的效率起見，舊式的各種機械的記憶生字法，如書空唱數、筆順，如無意義的比較記寫等等，都還不免用之過當。他們非不知這種機械的操練不合於兒童心理與學習心理，只宜參用，不爲常法；祇因爲這些特別面孔的怪物，非用特種野蠻手段，便決不能收服牠們，驅使牠們。——這是因爲預備作文的基本單位太繁難，而使「讀法」受其影響，不能儘量進展其合理的教學法，這叫「作文的教學『妨礙』讀法。」

(2)字的寫法，既是記錄發表的初步，既是作文的基本單位，那麼，第一要記得分量多，第二要記得意義精切，這都是寫字教學時必須連帶注意的。寫字教學，也不是離開字的用法和內容而專作機械的筆畫練習可以發生效果的。且引杜威教育哲學的一段，作一個教學的實例：

「文字不但有『說』與『看』的動作，必定還要有『寫』(writing)的動作在裏面。……即此動作，最要緊的須有一種意義，絕不是機械的動作。

「文字不但有形式，並且要有意義，就是形式與事實連合，使意義可以附着 (In connection with experience to invest with meaning)。我從前參觀某校，有一事很有趣味，就是這學校裏一切標本、物品，總掛着紙片在下面，紙片上就是學生寫的這物品的名稱。學生寫這紙片時，就看着這物品，那麼，物品和名稱便有一種關係。寫時，一方面認識字形，一方面了解意義；這是很好的法子。……又有的時候，教師發出命令，就叫學生記錄下來，這也是學習文字的方法。……把命令寫下來，然後叫他怎樣去做，這『寫』與『行爲』的中間，就生出一種關係來，對於文字的意義，必定能十分明瞭。……這些還是教授文字的普通情形；再進一步，就是使兒童練習筆記。兒童有了經驗，或是聽見人說什麼東西，或旅行時看見什麼東西，或是有什麼新接觸，

總要叫他記錄下來。起初記錄的時候，不妨簡略一點，後來漸漸地加詳細。我以爲這種記錄非常之好，儘可以當作教科書用。……

依這段實例看來，初級作文，第一個方法便是寫出環境中一切「目見」的物件名稱，第二個方法便是記載學校裏「耳聞」的教師命令。只這兩法，在我們用漢字的小學校裏，簡直不是初年級所能辦到的事。其有聞杜威之說而興起的，也只好把這兩個「寫字作文」的方法挪到「讀文」的方法裏面去，改爲：

(ㄅ)教室等處用文字標記的物名、人名……的「認識」。

(ㄆ)用文字代語言佈告的簡短語句的「認識、誦讀。」

固然，這兩個方法也是教學「認識、誦讀」的好方法，也是讀法教學時必要的方法，不過這些物名、人名和這些簡短語句，本來都是兒童經驗和環境中所有的，他們不但能說、能讀，而且能寫、能作；只是我們故意擯棄那簡易的寫、作、工具而不用，偏要逼迫他們從小就跟在我們的背後，費盡氣力來操練這種將要廢棄的惡工具罷了。我常勸小學教師改良機械的寫字法，而教兒童標記實物；他們說：只這時時刻刻在兒童眼前的「講桌」「黑板」兩個名稱，就沒有方法使他能寫。我常勸小學教師多用設計法，使兒童從實際的需要上練習作文；他們說 一句命令，一條規則，一個通告，一紙便條，就是設計法中的大障礙物，因爲兒童照着鈔寫還不免費事，何況聽寫或自行發表呢！高年級還有時鬧笑話，何況初年級呢！——這是因爲預備作文的基本單位太繁難，而使「寫法」受其影響，不能不加緊作機械的訓練，而人家施行有效之嶄新的寫字教學法都不能完全適用；這叫「作文的教學『牽制』寫法。」文字難寫，初年級更不能勝任，只得仍舊訴之於讀法，於是把 writing 的功課挪移到讀法中，專作「認識、誦讀」的教材；這又是因作文的基本單位太繁難，而使「讀法」一面增加負擔，一面減低程度：這可叫「作文的教學『壓抑』讀法。」

(3)只因爲文字難寫，作文的基本練習便與讀法、寫法生出許多互相妨害的轇轕，而終於不能使兒童盡其發表的本能；於是課程標準的方法中第六項，規定「語言可獨立教學，或與作文等聯絡教學。」在教學實際上，初年級竟有以問答、談話、口述故事替代作文的，就是把初年級的話法教學當作文教學的初步。本來談課程的，有時把綴法分成兩種：曰筆述綴法，曰口述綴法。這口述綴法，在初年級固可以問答、談話、口述故事等等形式

出之，在高年級便是演講、辯論等等的練習；總而言之，都是話法教學範圍中的事項。口述綴法這個名稱，實在就是話法(即口語教學法)的異名，牠與作文一門實在是對立的。若把作文分成筆述、口述兩部分，那麼，作文便把話法併吞了。說作文要以話法所教學的口語爲背景，則可；說話法教學便是作文的一部分，則不可。因爲心理的作用、學習的過程，彼此並不完全相同：作文可用匠心來經營，口語偏重筋肉的練習，即此一端，教學上的性質便是兩樣。初年級的國語科，練習發表的教學時間，口語的話法應該占得分數多些，筆述的作文應該占得少些；年級漸漸地加高，這兩門也漸漸地得其平均數。如美國紐約省所定的支配表：

	(口語)	(筆述)
第一年級	八分之七	八分之一
第二年級	五分之四	五分之一
第三年級	四分之三	四分之一
第四年級	四分之三	四分之一
第五年級	三分之二	三分之一
第六年級	三分之二	三分之一
第七年級	二分之一	二分之一
第八年級	二分之一	二分之一

依此看來，到了第五年級，當我國高級小學的程度，口語的教學時間還應該比作文的時間多一倍；可見話法一門自有獨立的價值，決不是專爲作文初步的方便起見的，也就不是作文一門所能吞併的。(所以課程綱要中方法第六項規定語言教學，有「如無師資，可暫從缺」字樣，必須刪去。）而初年級教學筆述的作文，其時間的支配，至少對於口語教學，也須爲一與七之比，也不能完全以話法代替作文。——只因爲作文的基本單位太繁難，便又使「話法教學」受其影響，名爲「與作文聯絡教學」，實際上竟只看作作文的一種預備工夫，遂失了話法自身的價值；這叫「作文的教學『侵佔』話法。」

(七)

上節分列的三條，都是現在初年級作文教學上的大困難，并且使國語科全部教學都

受其影響——(1)妨礙讀法,(2)壓抑讀法,牽制寫法,(3)侵佔話法——這都是我國「文字繁難」生出來的禍患。我們因此要下決心,把初年級國語課程所用的工具加一番澈底的合理的改革,根據着前面第5節所提的兩個作文的原則,參照上節這三條所舉的種種作文教學上的的基本困難,建設一個初年級練習運用注音字母的課程:

(1)讀本第一二兩册,全用注音字母「拚寫確定」的「音字」編成,——編法當另文詳論。

(2)故事掛圖中的重要文字,或預備口講中輟而記出下半段的文字,又已熟的兒歌、謎語等記述的文字,這都是初年級的重要讀物,一律用注音字母。

(3)讀本雖完全用了比漢字易記的注音字母,而所採的童話故事、兒歌、謎語等教材,仍宜多用重複的詞句,以便誦讀、吟詠、表演時得有反復練習的機會。

(4)校名、教室名牌、學校地段、課程表、學校佈告、家庭通知簿等等,一律用注音字母,造成注音字母的環境。

以上四項,關係讀法,是罣舉作文的基礎;因爲必如此才可以於很短的時間內,使兒童閱讀這些注音字母寫成的文藝教材和他們生活上需要的文字,能滑熟,無阻滯。以下便正式的說到初年級的作文——用注音字母的作文:

(5)實行設計令兒童用紙片自行標記教室等處的物名人名等,以練習單詞的寫法。(尤宜注意「沙箱」中所排列的東西和自作成績品之標籤。)

(6)教師的命令,先用口說,次卽令兒童用聽寫法(或參用他法)筆記其簡短的語句,使照着實行。

(7)一切容易遺忘的事件,都隨時指導兒童作簡單的記錄,使親自獲得文字「持久」的好處。

(8)設計令兒童書寫一切用文字代語言之條幅標幟、通信、報告等等簡單的語句,使共同獲得文字「行遠」的好處。

以上四項,就是初年級的作文教學。若用漢字,除第7項可以純然依賴教師的指導外,其餘的都絕對的辦不到;若用注音字母,因爲已受了讀法和環境的陶冶,便都可以勝任而愉快。

〔附言〕以上八項,本來打算引幾條實例,以備讀者參證。只因現在印刷界還沒有鑄成美觀而合式的注音字母鉛字;若用舊式的排印出來,只是拼音,不成文字,轉足爲建設上的障礙,所以只得把實例從略了。此種建議,

須待將來正式的國語讀本編印出來，才算有具體的標準。

(八)

依上所說的實行，課程綱要第一學年關於作文的規定，所謂「簡單語言的記錄發表」才算是有了辦法。這個關鍵全在先授注音字母；全靠第一學年關於讀書識字的程序規定中加上『國音字母之熟練』一語。

那麼，第二學年以後的作文教學又怎樣呢？按課程綱要第二學年的規定，只說是「同第一學年」；第三學年是「通信、條告、記錄的設計，和實用文、說明文的作法研究、練習」；第四學年又「同第三學年」。本來法令條文上的規定，只能寫出幾條犖犖的大端；至於施行的手續和解釋，必隨時隨地體察情形。在學制課程的施行，第一步尤須把教材的內容斟酌決定，才算有實際的辦法。現且分條把自第二學年起實際作文的教學要項略舉出來：

(1)第二學年的讀物，究竟是參用漢字，或是全用漢字，或仍舊全用注音字母呢？這是教材內容上第一個問題，亦即作文的工具問題。我的意思，以為參用漢字最好：讀本參用漢字，作文也照着參用漢字。不過在第二學年內，漢字的分量不能太多；若不是已經拼寫純熟的「音字」，便不得提出漢字。漢字在讀本中出現，有三條路可走：

ㄅ、將最常用的漢字(暫可用南京方面所測定的語體文應用字彙作標準)，按兒童生活的需要和心理發展的程序，分配於第三冊以後的讀本中。先以反復法使能辨認，次多方設計使練習寫法。漢字能寫與否，或寫得不錯與否，都不至於影響到作文，不至於因為作文時的需要而多用機械的練習以遏抑兒童的活動與興味。為什麼呢？因為兒童作文時，有已熟的「音字」可以供他們儘量的發表故；記得漢字，就用漢字；忘了漢字的寫法，馬上就可以代以「音字」。

ㄆ、從漢字筆畫的繁簡着想，先把常用而筆畫簡單的漢字出現於讀本中。好在筆畫繁難而極常用的漢字，如學校的「學」，如講桌的「講」，如「書」，如「雞」……，早已把「音字」表示，兒童們已經運用得很純熟了；這些漢字就慢一點兒出現，也毫無妨礙於他們的記錄發表。這種分配法，和日本的尋常小學讀本正同。

ㄇ、從漢字形體的分析、配合上着想，先把獨體初文出現於讀本中，不管牠常用不

常用，乃至不管牠用不用、是不是字。記得十年前曾看見馬裕藻先生一篇文章，叫「小學國語教授法商榷」，主張教科書第一册的單字，當依文字孳乳的次序：先獨體象形指事，次會意形聲中最單簡之字。第二册注意形聲會意字之形母（卽義符）、聲母（卽音符）；若形母聲母，兒童不易了解，而從之之字，一二册內必須早見的，卽將其形母或聲母列於其字之前或本課書眉之上。這文的篇末並列舉了七百餘字，以備分配於第一二册中之用；且說明其中如「卜」「爻」諸字，於今日社會情形不合，而普通之字，從之者多，有不得不列之勢。（原文見東方雜志第九卷第九號）又記得民國六年在教育部和亡友劉以鍾先生商議小學國語讀本的文字問題，相約把字典部首和常用的字加一番系統的整理。因爲西洋字是拼音制，而漢字的合體字多，實在是一種「拼形兼標音制」；只要把條理弄出來，按着條理，依次分配，的確可以使學習的人得事半功倍之效。那時他簡直主張不一定要把常用字配在前面，因爲不常用的字往往是常用字之母，倒是應該先識的；編書的只求教學上的經濟，不必顧全俗論，把實用兩字太看死了。到了現在，我才恍然大悟：從前這些主張所以難於實行，就是沒有一種簡易的「音字」供實用上的發表記錄之故。現在既把注音字母的讀本先讀了一年，以後漢字怎樣分配，隨便採用一種主義，都可迎刃而解。而撇開實用，只依孳乳的順序，實在是教學漢字之一種最合理而又最有效的方法。我想若用此方法，到小學畢業時，兒童對於漢字的了解與運用，其正確的程度，一定比現在的中學畢業生要高得多。不過有一個重要的條件，就是要「音字」通行於社會漢字的用處只是作參考舊籍、研考歷史的工具。不然，教學漢字時，一面依合理的順序，一面又要顧全社會的實用，兩下糾纏不淸，根本上這種教學法便不能成立。所以，這第三條路是將來漢字教學必由之路，不過究竟走得通走不通，並無關於漢字本身研究的成績怎麼樣，只看社會實用上的文字改良不改良，「音字」的傳播與通行快不快。

總上（ㄅ）（ㄆ）（ㄇ）三條路，就目前的形勢看來，恐怕還只能走第一條路。因爲社會上種種改革，儘管大家同感舊制之不便，也不能於彈指之間就湧現一個新制，居然毫無罣礙的通行；所以中國在十年之內，恐怕還是漢字稱霸的天下——也就還是教育不能普及的時期。因此，第二學年以後，讀法和作文，爲應付社會事實上不得已的需要起見，只好暫以「漢字的增多與熟練」爲一個教學的目標。好在「音字」已經熟練了，作文時，記得

漢字，就用漢字；忘了漢字的寫法，馬上就可以代以「音字」。

(九)

上節把作文教學要項的第1條說得很多，因爲這「參用漢字」的辦法，是作文工具一個緊要的「過度」，不能不詳加疏析。讀者宜注意第二學年的作文，音字爲主，漢字參用，實在活像日本式的文字；但在兒童方面，便是得到了一種「福音」，和鄉下的女兒得到了「不纏足」的解放一樣。

以下再繼續地簡單說明作文的教學要項：

(2)第二學年以後，作文所用的漢字，當使逐漸加多；但有兩點和從前的形式不同：

ㄅ、要和「音字」一樣地寫成橫行；

ㄆ、要和「音字」一樣地詞類連書。——漢字的詞類連書法，別有條例（暫可參看國語月刊漢字改革號的複音詞類構成表）。

(3)有兩個以上音節的複音詞，不妨先把易寫的漢字表示其中的一個音節，如「講台」不妨先寫作「ㄐㄧㄤˇ台」，「大米飯」不妨先寫作「大ㄇㄧˇㄈㄢˋ」或「大米ㄈㄢˋ」。

(4)標點符號，現在實際上已經在第一學年下期的讀本中出現了；兒童既在字裏行間常常地看見了這些東西，也就是他們環境中所要知道的事物，故課程綱要第二學年的第3項應加入『標點符點的認識』。認識了，不是就能彀使用的；不過使用的方法，總宜於作文時隨機指導，先簡後繁，與年俱進。作文時，第一要養成的習慣，就是寫完一個語句，就一面加上標點，不要等到全文寫完後再加標點。常見中等以上的學生尙多以標點爲苦，這個大原因就在沒有養成「隨寫隨標」的習慣。現在國中從事著作的大師，還有作完了長篇大文，交給書記們代加標點的，以致有些錯得一塌糊塗。

(5)課程綱要對於第三、第四兩學年的作文規定，可再析爲兩項：

ㄅ、通信、條告、記錄的設計　這是最要緊的，可以說現在語言文字的教育和從前科舉時代不同之點就在這裏。實施寫、作的設計教學時所最感困難，甚至於使一種設計完全歸於失敗的，就是因爲開始只有漢字作傳達的工具；現在初年級既可全用注音字母，第二學年以下又可將「音字」與漢字參用，設計上的困難和失敗便可以大大的減少了。兒童作文，在設計法中，就是使牠可以應付環境，發生實效，那麼，作文的興味自然增

高，而且大都由於自動。從前作文教學上一切陳法、舊套，只在紙片上鬧的那些玩意兒，有了設計法，便不妨一筆勾消，不必再加研究了。可是——

ㄆ、實用文、說明文的作法研究、練習　這個規定，究竟甚麼是「作法」呢？怎樣去「研究」呢？一個最大的關鍵，就是「國語文法」，就是教師要有國語文法的「素養」——待下面第10節更端說明。

(6)教學作文有兩個應該十分注意的要素：

ㄅ、真切　多用設計法便可辦到，因爲設計法是從實際上引起作文的動機的：或計劃(如學藝會的說明書或劇本、演講會的演稿等)，或報告（如旅行、遠足等的見聞報告等)，或通知(如各級間有所需求幫助的通信、請假的理由書、各級或全校游藝等會的請柬等)，或記錄(如朝會訓話、及自然園藝科關於氣候變化、動植物生長的逐日輪流記載等)，藉這些機會教學作文，自然都有目的，都有興趣，能真切地發表，而不是對着凌空而來的題目絞出一篇腐廓塞責的東西了。

ㄆ、迅速　據我的考察，兒童作文太慢，完全是寫字躭擱了工夫，有時更因爲字形、筆順的記憶、搜求，將作文時敏活的靈機完全打斷。所以初期作文，白字連篇，是當然的事實，萬不可視爲「厲禁」；通行的俗體減筆字是應該提倡的；行書是早該練習的(課程綱要將行書的練習列在第四學年；其實應該再提早一年，只因現在行書太無標準，所以事實上要等到釐定之後。)至於課程綱要第三學年的第5項，必要加入『國音字母草書別體的練習』，因爲「音字」與漢字並用時，音字本來易寫，到此便可進求其美觀，而更增加迅速的程度。——本項說的雖是「寫字」的問題，却與作文有至密切的關係：上項的要素是要「不以詞害意」；本項是要「不以『字』害詞」。

(6)到了高級小學的作文，按課程綱要第五學年(第六學年同)所規定的說，也有兩個要點：

ㄅ、所謂「實用文、記敍文、說明文、議論文的作法研究、練習、設計」，應先辨明這四種文體練習的歷程和要點：

一，實用文　如書信、條告、契約、公文等。書信、條告，在前期初級四年中已練習得有基礎了，此時只須從文法和脩辭法上指導。實用文的命意、遣詞，大有巧拙的講究；可是

不要講究那些虛僞而無實的俗套款式。契約、公文,早就該通行語體,改良舊式,以節省有用的腦力與光陰。社會拘泥舊習,我們從事教育的人,大可以持反抗的態度。既是實用文,遲早總要化繁爲簡、黜虛崇實的,再不要拿那些無謂的講究來苦兒童以媚社會了。

二,記敍文　第一學年作文的開始,就是「簡單語言的記錄發表」,第三學年也規定有「記錄的設計」,可見運用文字,起首就是記敍的機會多;到此,便漸要講究謀篇布局,構成完全的「記敍文」。記敍文的教學,必須先有事實,再整理兒童對於這種事實的經驗,然後就這種事實的各方面多設題目;簡言之,就是先觀察,次討論,次出題。例如「紀念日之所見聞」,「學藝會或旅行之經過情形」,「某人言論之記載」,「自然界之描寫」,「耳聞故事之筆述」以及「平時之日記」等等,都不可憑空在教室裏臨時出題,使兒童茫無依據,寄造謠言。

三,說明文　記敍文重在客觀的描寫,以「眞實」爲第一義;說明文重在科學的分析,以「有條理」爲第一義。在第三學年便有「……說明文的作法研究練習」的規定,是和實用文同樣重視的,因爲兒童在學校生活中,如各科課本、教師板書、自己筆記的文字,大都是說明文的體裁。到了後期,更宜使運用平時學業上所得的各種自然或社會的常識,以及科學上最有系統條理的表述方法,來說明某種事物的形態、功用、理由、方法等。例如「狗的種類及特徵」,「語言和文字用處的比較」,「愛吃零食的害處」,「怎樣叫做自治?」「自治的必要」等等,可以多方命題;不過寫作時的動機和預備,也和記敍文一樣地要注意,不可叫兒童臨時着想,徒然搜索枯腸,敷衍完卷。

四,議論文　議論文的要點又和記敍文、說明文不同,重在批評的精神,以「有見解」爲第一義。到此,程度漸高,非聯絡他科,驗其所得,不可輕易命題。例如「論某事之利害」,必須先使對於某事作多方的考究和口頭上的討論。議論文之後,不妨課以建設的文字,就是使對於所論的某事作一個新的「計畫書」:這是養成他們不徒尙空談而務求實施的習慣,所謂負責任的言論。

以上四種文體,可以包括一切散文;惟有陶情淑性的詩歌韻文,是可以自由仿製或創作的,不須規定在正式的作文教學中,所以不另列了。

夂、四種文體的要點和所謂「練習、設計」的方法,上項雖已分別略說,但所謂「作法

研究」，究竟甚麼是「作法」呢？怎樣去「研究」呢？仍舊是一個問題。這個問題的最大關鍵，仍舊是「國語文法」，仍舊是教師要有國語文法的「素養」，——於是下文我便更端說明了。

（十）

巴必氏於他的課程論(The Curriculum)中曾舉了一個編製「科學的文法課程」的例：

「……各種語言中，都含有幾個必要的原素；我們可以把這些原素分析出來，作語言訓練的目標。但對於這些目標，並不是一一都要特別訓練的，只要使兒童們生長在一個很好的語言環境裏，他們便能自然而然的學會許多正確的語言。於是我們再細細地調查他們的語言還有些甚麼特別的或普通的錯誤；這些錯誤之點，便是需要特別訓練之點。所以凡要特別訓練的教材，便是兒童在自然的環境中所發現的錯誤。……文法教材，近來有許多人應用這個原理來研究的。第一個用科學方法研究文法教材的是嘉特爾(Charters)教授，他起首是派許多教師在愷撒城中調查兒童們的語言，看他們說話和作文時有些甚麼文法上的錯誤。這些教師各帶着筆記簿隨時隨地注意兒童們的說話，遇有文法上的錯誤，便記錄下來；這樣費了五天的工夫。又費了三個星期的工夫，調查兒童們所作的文字，也都把文法上的錯誤記錄下來。結果，關於語言方面的文法的錯誤共有二十一種；關於作文方面的共有二十七種。……這些錯誤，就是兒童語言的弱點之表徵。弱點怎麼發生的？或由於文法智識的缺乏，或由於有不良的習慣和態度，或由於使用時的粗忽。兒童語言文法上的缺點和其發生的原因，若都調查明白了，便可根據著來定教育的目標。這些目標，乃是他們在普通語言環境裏所不能發達到的；所以，學校應該特將這些目標收納於課程中，加以適宜的指導。

「依據科學方法來編製文法課程，要注意兩方面：一方面是要在學校中儘力養成一種極好的語言風氣，讓兒童們能毅於無意中得到良好的語言訓練，這是極重要的事，其功用可占語言訓練的大部分；又一方面是要使兒童們自己明白自己的錯誤，並供給他們語言上所需要的文法智識，使他們拿來從事於錯誤的改正或抑制。前一

方面是無須指導的經驗，後一方面是需要指導的經驗；若前一方面的範圍擴大，後一方面的範圍便可以縮小。……」

看這兩段，我們便自己知道應該努力做下列的幾件事：

(1)將「統一的標準語」中固有的文法歸納、整理出來——從前出版的古文文法書，固然充其量只彀作讀古書時辨析詞句之用；就是近來出版的語法書，也還沒有把一個活社會中語言的律令，用歸納的方法整理出來，確當、詳備，可以用來作考正錯誤的尺度的。沒有這個，就是根本上還沒有共認的文法；要想照霞特爾氏的方法，調查本地方人最容易犯的錯誤，以便規定各學年國語上應注重練習的諸要點，可說是茫無根據。所以，這是國語科一切教材和教法上應先決的根本問題。

(2)話雖如此，文法上的通規，究竟已成國語界粗略的常識。一面再加修正和補充，一面也得在國語課程中明白規定，所以課程綱要第五學年的第4項之後，必須加一句『注重國語文法』。因為第五學年以後的作文教學，正是要叫兒童們「自己明白自己的錯誤」的時期，所以文法上必要的術語和方式，應該就這作文的機會，隨宜說明，以便作「經驗上的指導」。

(3)可是，無論第五學年以前或以後，第一要在學校裏「培養一種極好的語言風氣」；換句話說，就是造成「統一的標準語」的環境。因為這種「無需指導的經驗」，是國語科自然的教材，也就是文法之真切的背景；若沒有這個背景，國語文法也就和「八股」無異，作文也就和說鬼話差不多。——這事極關重要，因其屬於話法的範圍，本文且不詳論。

(4)再單就第五學年以前說，文法上的術語和方式，固然不要向兒童提出，可是教師自己必須作一番澈底的研究。因為從初年級起，文法這樣東西，在說話作文的教學上，就是教師暗中指導兒童走向正路的明燈。——待我再更端續說。

(十一)

作文在兒童方面，是完全以讀法、話法為基本的；在教師方面，却全靠文法來作出題、設例的指針，和正誤、計分的標準。當兒童學習讀法時，心理上「欣賞」的作用較多；雖然也要運用思考力，可是不能偏用在詞類的區別、語句的分析、段落的剖合種種文字的形式上。話法更是利用心理上囫圇的、連續的「綜合作用」，又偏重口、耳的器官練習，再

也來不及作文法上的考慮了。所以國語文法的教學，在讀法、話法的時間，都是沒有完全的機會的；只有練習綴句與自由作文時，在在與文法有密切的關係。因此，一說到作文的教學法，便須先完成一個根本的條件，就是「教師要能彀澈底了解國語文法」。文法並不是教小學生的，乃是教師教作文時的指針和尺度。怎樣出題，怎樣指導，怎樣評改，這些似乎都是作文教學上的重要問題，其實說來說去，都是些空話；只要教師眞正懂了文法，「神而明之」，自然能彀發生許多巧妙而有效果的方法出來。所以教師從初年級起，便要在教學讀法之前，自己努力對於讀本的文法，作一番基本的、實用的研究，這就是「作文指導」的預備工夫。其程序：

(1)於每次讀法授課前預備的時候，先把讀本的課文，用文法上的「圖解法」，逐句完全圖解出來。

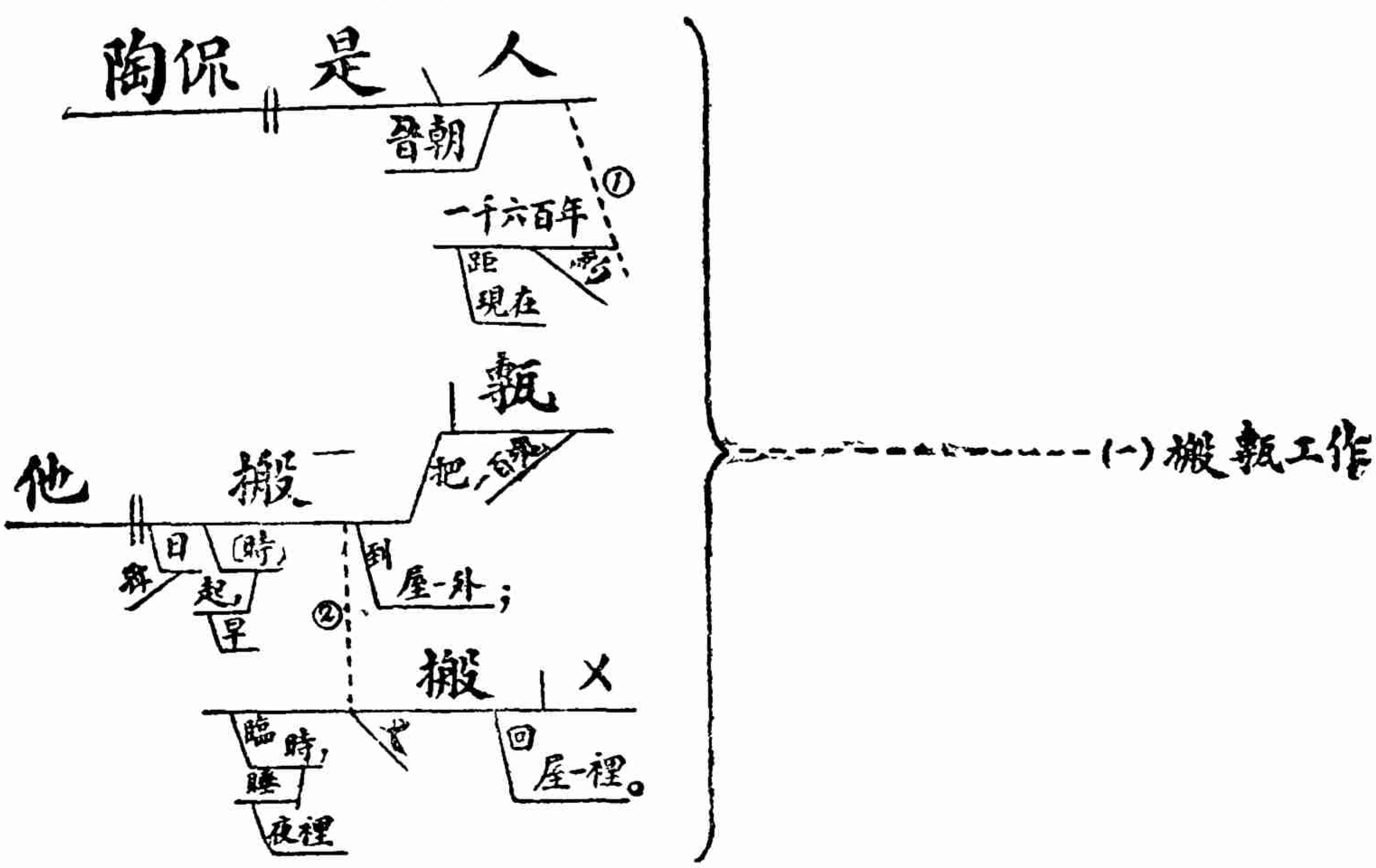
(2)再把圖解法所分析的詞類，一個一個填入「詞類檢查表」。

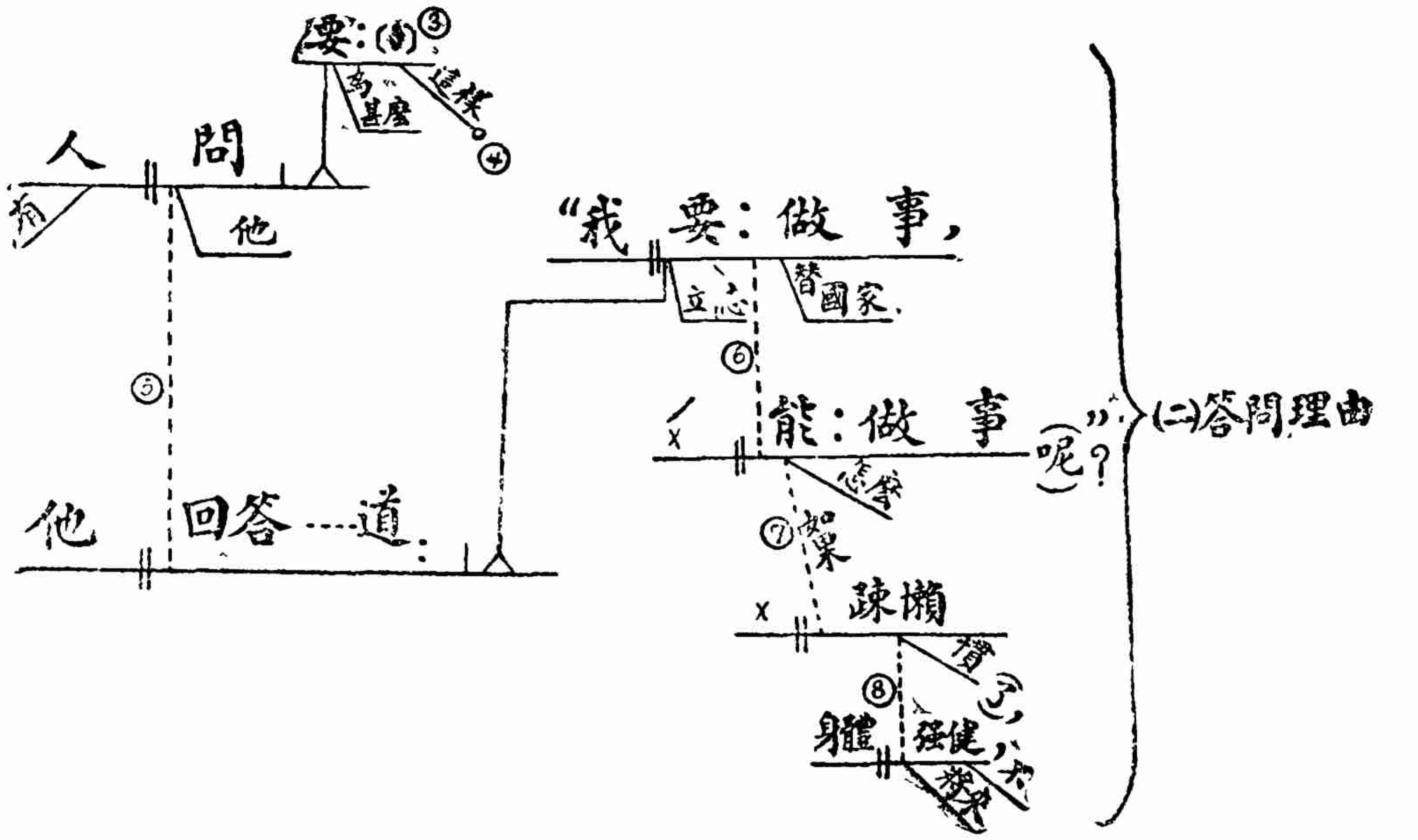
圖解法是甚麼？其詳請參閱拙著新著國語文法，現且舉一個例：

陶侃〔課文第一段〕陶侃是晉朝人——距現在約一千六百年——他每日早起，把一百塊甎搬到屋外；夜裏臨睡時，又搬回屋裏。有人問他爲甚麼要這樣。他回答道：“我立志要替國家做事；如果ᵛ疏懶慣了，將來身體不強健，ᵛ怎麼能做事呢？”

圖解的第一步，不要就動手作圖解，要先將課文各句的「主語」「述語」用筆在字的上面(或字旁)標記出來——主語作＝＝，述語作——，主語(或述語)的省畧作 V，句間的連詞作~~~~。

只要把主語述語兩種組句的主要成分看得淸，拿得定，標記得不錯，於是依次圖解起來，其餘各成分便一點兒不會錯的。——圖解如下：





〔注意〕這圖解中一切文法上的說明，這裏從略；仍請參看拙編新著國語文法（其中的第十九章，全是圖解整篇整段文章的例）。但將幾個有關教學的要點說明於下：

(1)「距現在約一千六百年」，這是一個插句，用來作「晉朝人」的註解的，所以課文裏用了「破折號」——這是破折號的第二個用法，和「夾註號」（　）一樣。但須注意：這個插句，是說陶侃那時的晉朝人距現在約一千六百年，不是單指晉朝。若單指晉朝，便要照下式加破折號：

陶侃是晉朝——距現在約一千六百年——人。或，陶侃是晉朝（距現在約一千六百年）人。

這是關於標點符號的深究和練習的。

(2)這兩個述語「搬」字是承接的關係，所以下一組叫「承接複述語」（時間的相接）。關連的詞就是「又」字，本來是副詞，在這裏也可認爲連詞。這一長句的要點，只須看圖解中的大字：「他搬甎；又搬〔甎〕。」兩組中，每組有兩個附加的成分，彼此都配得勻勻整整的；可是兩個主要成分，第一組用「把」字把賓語「甎」提前了，次組又把賓語「〔甎〕」省略了，所以兩組形式雖同，却合於語言的自然，不因駢比而呆滯

這個研究，是關於造句法的變化(修詞法)的。

(3)「爲甚麼要這樣」，不是說「要」一個「這樣」的東西，乃是說「要這樣〔辦〕」；「要」是動詞，「這樣」是副詞，被副的動詞「〔辦〕」省略了。這個省略，是國語習慣上常有的；可是在講讀時要深究出來，才合於文法與論理。

這是關於造句時省略詞類法的深究。

(4)這句中間的問語「爲甚麼要這樣」，乃是記者的「間接語」，不是說者的「直接語」，所以標點時切不可用「問號」。若要用問號，便須改成直接語，并且要加上「引號」，如：

有人問他：「『你』爲甚麼要這樣？」

這是用標點符號時最易錯誤的一件事，須多設題練習。

(5)上句是敍述「人問」，下句是敍述「他答」；這兩句是平列的關係，叫平列的複句。

(6)因爲「我要做事」，所以須「能做事」，下句是承接上句的，略有因果的關係，這是「順序的承接句」之一種。

(7)「如果疏懶」，「怎麼能做事？」前句是「假設句」。假設句是副句之一種，所以圖解在正句的下面。

(8)因爲「疏懶」，必致「身體不強健」，下句也是順序的「承接句」，與(6)同。——對於「怎麼能做事」那個正句講來，這乃是假設副句中所帶的承接句。

這(6)(7)(8)三項所說明的四個句子，文法上有自然連續的關係，這關係全在虛線上表示，必須看得十分淸楚，才能使一段語言、一組文字的思理分明，詞意朗澈。

以上按着圖解說明造句的要點。至於篇章上，這一全段可分爲兩小段：

(一)述陶侃每日搬甎的工作——先說明他是甚麼時代的人，這是「傳記」文通常的體例。(計兩句——凡用「句號」處算作一句；插注因有破折號，故有時可省去句號。)

(二)述他答問做這工作的理由——理由就是練習身體，預備替國家做事。(計兩句；答語是混合的複句，頗長。)

等到全課圖解完了，再將每一大段的大意概括地標寫出來，寫在小段的右邊，用括弧把牠所統的各小段括起來。

每教一課書，都能照這個例子預先作成一個圖解，那麼，不但教學讀法時，就是一切

關於作文的正誤、填字、仿作、改作種種基本的形式練習以及構成指導、命題自作的種種方法，教學時都有一定的把握了；教師必須做到這步田地，才算有充分的預備。

至於「詞類檢查表」，可由學校自製，其系統仍請參照新著國語文法的目錄，現只就本例說明填寫時分別詞類的方法：

大凡圖解法，不但析句，且可辨詞；就是：

(1) 凡寫在圖解中橫線之上的，定是名詞（如陶侃、晉朝），代名詞（如他、我），動詞（如搬、起、睡）或同動詞（如是、疎懶）。

(2) 凡寫在左斜的橫線上的，定是形容詞（如每一百塊）。

(3) 凡寫在右斜的橫線上的，定是副詞（如約、怎麼、不）。

(4) 凡寫在直線（照例微斜）之旁的，定是介詞（如距、到、把）。

(5) 凡寫在虛線之旁的，定是連詞（如如果）。

(6) 凡寫在橫線的一端、有括弧的，就是助詞（如呢、了）。

所以填表時，某詞應入某類，只看圖解，便可一目了然，不煩臨時斟酌。——至於表式怎樣，填寫的方法如何，本文限於篇幅，恕不備陳；請參看將來拙著新著國語教學法的第六章好了。

這詞類檢查表，不但在教學作文方面有許多的用處，即在「小學識字的最低限度」的問題，牠也算是一個根本事件，因為識字萬不可把單個的漢字作標準，必須按照有定訓、無歧義的詞類計算。詞類或是單字，或是複字，離合之間，仍關文法；從圖解法分析出來的詞類，每一個詞必擔任句中一分子的職務，必是有定訓而無歧義的，才眞是語言成分中的單位。生詞、熟詞，必據這表檢查，不可僅照現行讀本生字欄的樣子，僅從單字上分別生熟。課程綱要中「畢業最低限度的標準」所規定的識字數，必須改正為「初級認識詞類八千個左右，高級累計至一萬二千左右」，就是因為這才切合於說話、作文的實際。——理由已略具修正案的說明中，見前第2節——桑戴克(Thorndike)的 Teacher's Word Book，也大可參證。

(十二)

以上各節，算是把小學六年間作文教學法的要點，依着課程綱要的程序，敘說了一

個大概，附帶地又將課程綱要中必要改訂的諸點的理由和第3節所提的五個先決問題，都逐一地說明、解決了。此外還有未說列的，約為五事：

(1)**非作文的作文**　初年級的兒童，當未能提筆為文時，應特別注重「話法」，以為作文的基礎。話法就是「語言練習」，也稱「口語綴法」。到了年級漸高，話法仍舊是重要的，不過不能與作文併為一課罷了。關於話法教學的編制和方法要項，可參考

拙著　國語科「話法」教學的新案(見本誌第十四卷第四期。)

在高年級話法教學之中，有兩件事和作文有關係：

ㄅ、講演　用故事或常識做材料

ㄆ、辯論　用正式集會的形式；揀定一個題目，正面反面，都有理由的，分全級為兩組，各主一說，互相辯駁，由公正員評判勝負。

這兩事，本身上就是一種「口語綴法」的練習，而且事前的預備、事後的紀述，都是作文的最好的機會和材料。——這可說是話法的作文。

若在讀法教學之中，低年級的——

ㄇ、表演　也大有影響於作文。不過表演還很簡單；進一步就是演劇，其劇本的編製，便與作文有直接關係了。

(二)**共同構成的作品**　如劇本的編製，以及實用文的公啓、佈告等，大都是教師幫同學生們構成的。共同構成，有一定的手續：第一決定目的；次即事實和材料之觀察或搜集，要由教師指導如何觀察的方法或到那裏去搜集；次即共同討論這些材料中應該記述的要點和如何記述的方法；次即實行記述，或各自擬稿，或一人主稿而大家參助；次即批評訂正；最後即按照初定的目的去應用(不可徒然列為成績品)。現舉兩個關於編劇、演劇的實例的參考品：

ㄅ、小鼓——參考吳研因先生小學國語國文教學法九十三、九十四頁。

ㄆ、玻璃鞋——參考盛朗西先生文藝表演(兒童戲劇)實例，見本誌第十四卷第七號。

(三)**作文的藝術化**　小學自由作文，大都以記敘文為多；記敘文的要素在於眞實而深切的描寫。這好比藝術科的圖畫教育：不但描形、施色、投影，必先有詳密的觀察認識，是和寫生畫一樣的歷程；并且藝術上的寫生和作文時的寫生，簡直可互相參用，化為一物。

現舉一實例如下:

「一篇文章、或一幅圖畫,都可以表現一種感情、一樣景物或一樁事體,所以學校裏教授圖畫和作文的目的,可以說有多半部分是相同的,并且有時候還可以相得而益彰。東京女子大學附屬之豐明尋常小學校,本着他們提倡自由創作的宗旨,研究了十餘年的結果,知道小學校裏所學的文字,用來自由發表思想和描寫情景,有辭不達意的毛病。所以,他們尋小高年級(相當於中國舊制的國四和高一二)的作文,都和圖畫聯絡教授,聯絡應用。如六年生成績中有一文,題是「惜別」,是一篇很不錯的口語文,但是學生與多年教師話別時的景況和情緒,有好多是很難用筆寫出來的,況且小學生所學的文字不多,當然更難以儘量表現;可是他文中插進一幅圖畫,繪着畢業生別教師時依依欲泣的容態,使人看了就把惜別的情況更深刻的印在腦海裏邊,這個效力眞比空空的一篇文章大得多了。但若祗有一幅小學生繪的「畢業生惜別圖」,也未必能表現這樣深刻的情感。可見圖畫和作文聯絡應用,是很能補小學生作文所不能及的了。還有一篇五年生「石神井遠足」,中間插以當地之風景寫生,更能補文字描寫風景之不足。更有他們禮堂裏的校訓和教室裏的學生自治公約,都只用了幾幅學生自繪的「友愛」「清潔」……等想像畫來顯出。……他們所以能如此,也是因爲他們學生在幼稚園裏,有兩年的自由繪畫的陶冶,而尋小一二三年每周一小時的自然科學,也供給了他們腦海中許多自然印象。……」(節錄吳經先生赴日修學旅行見聞提要與感想)

拿圖畫來補助作文之所不足,或就圖畫加以敍說,以引起作文的思致,都是初年級所能辦得到的;就此法引而伸之,便是作文的藝術化。

(四)作文與讀法教學聯絡之點 就低年級高年級各說一事項:

ㄅ、低年級兒童最愛的是「故事」,所以讀法教材比較地以故事爲多;利用這點,以爲作文出題的標準,可以培植並助長他們自由創作的心能。其方法:

一,掛一幅故事圖,使照着圖中的意思,揣摩描寫出來。

二,教師以動作示意,演一故事,使用文字記述出來。

三,教師同學或家庭中講過的故事,使從記憶中用文字表述出來。

四,將已經讀過的短故事改成長故事,或把未讀完的故事自己續成。——高年級便可把故事改編爲劇本了。

五,就已讀而心愛的故事,仿作一篇。

六,純粹地從想像或理想中自由創作。——這雖靠想像力發達,但副讀本讀得多的,想像的構成,材料的支配,也較容易。這種作品,有好的,便要揭示或傳觀,或投稿於兒童書報,因爲這就是兒童副讀本了。

文、高年級學生的心理，漸漸地趨向於現實界，漸漸地愛討論他們環境中所有的或新發生的「事實」和「問題」；利用這點，就國語科或他科論究一個問題的結果，便命題作文；等到批評發還之後，即選讀關於本問題的名著，使可比較己作，自知缺點。現舉江蘇第二女師附小的一個實例：

「五月一日，是世界勞働紀念日，於是在這天公民課裏，討論這勞働節的來源、歷史，使大家明白什麼叫勞働節，爲什麼有這勞働節。……到了綴法課裏，就令大家把關於勞働問題的意思發表。發表的意思有了，各人自己先擬定了一個題目，然後去做。這次擬定的題目，歸納起來，有下面十四個：

一、勞働說
二、勞働者言
三、什麼叫做勞働節
四、勞働主義的來源
五、勞工運動後的影響
六、勞工怎麼可以解放
七、勞働問題與中國
八、勞働的必要
九、勞働節演說詞
十、勞働的要旨
十一、勞働和健康的關係
十二、說勞働主義
十三、一個勞工的人
十四、勞働者與資本家

批評發還之後，讀法教材就選了幾篇關於勞働問題的文章，如：

一、五日一日萬國聯合示威運動
二、李卜柰特西「五一宣言」(以上新青年勞働紀念號)
三、勞働紀念時題詞(吳敬恆)
四、勞工神聖(蔡元培)
五、勞働歌(星期評論)

使他們讀了，可以自己知道發表意思的欠缺，運用文字的謬誤。

這種連絡讀法和他科的作文教學法，其詳可參考

朱麟先生小學校讀綴聯絡的教學法(見中華教育界第十二卷第十二期)。

以上(ㄅ)(ㄆ)兩個事項，無論高年級低年級，凡自由作文時，都可按着程度，參用這種聯絡的教學法。——其他可聯絡的事項還多，這不過舉出兩個最重要的能了。

(五)出題法 小學作文題目的範圍，自然以切合兒童的經驗爲第一義。但學校裏既能施用設計法，能參用上項所說的聯絡教法，那麼，或依設計之目的而共作一題，或以討論之結果而各自想題，或於練習創作時多出數題，而使自由選擇，都無不可；故「出題法」可

以不成問題。退一步說，只要教師有了相當的常識，並略通教學的原理和兒童的心理，也決不會再把「八股」時代之抽象的題目拿出來了。所以本項不必詳說；若要作具體的研究，可參考

美國紐約省小學校作文題目之範圍十八條（見程湘帆先生小學課程概論第二百十三頁）

但這十八條的要義和命題的機會，實在都已分見於本文上面各節中了。又如：

江蘇一師和二女師附小校的綴法教授概要（見小學校第十一期），

江蘇一師校的綴法文題審查卷選錄（見同上），

都可作出題法研究的參考。

〔附言〕民國十年，教育部為預備加入日本長崎的萬國小學成績展覽會，徵集各省區的小學成績；因已過期，僅於部中開一小學成績展覽會。其中有十六省區的國文成績；有人審查那些題目，其最荒謬的，如：

國民學校作文題，有

孔子世家贊書後　南北和戰之利害論　政在養民論　戒色論

高等小學校作文題，有

向友人借銀完婚書　中國現在財政萬分困難宜如何設法辦理以圖救濟策　五柳先生宅記　不敬何以別乎義曰古之賢人也論

這些笑話，倒不值得拿來研究，因為根本問題在於小學教師有沒有教育的「常識」。像出這樣題目的教師，至少還要重新受一番師範教育，決不是支支節節和他研討作文教學中的「出題法」可以使他改良的。所以，出題法用不着多說。

（六）批改法　作文簿的批評、訂改，是最耗教師的精神和光陰的苦事，而於兒童又實在無甚益處，因為他們只注意等第、分數或圈點、評語，至於先生的改筆如何，自己的誤點何在，能毅細心玩味的，說是絕無僅有。這也是狃於科舉時代傳統的方法，做教師的彷彿不能不如此；而且每級學生數十人，每週卷子數十本，事實上那能批改得精細，恐怕有時還要「師不必賢於弟子」呢！現在改良的批改方法是：

ㄅ、要使學生自己明白自己的錯處　教師只須對於文法有澈底的研究、有一定的把握，便可規定一種標示錯誤的符號，用彩色筆在卷子上標示出來，發還自看。

ㄆ、要使學生自動地改正　發還自看之後，限期自行將錯誤之點逐一改正、謄清再交。

ㄇ、要使學生反復地推敲　再交之稿，若仍有小錯，即由教師點竄數字；若還是大

錯，再標符號，發還再改。若真是推敲不出，持來請問，便與指點，細為剖析——這便是授以文法智識的機會。這個方法，如南高附小，大體上已經試行，可參考

季禹九先生小學綴法成績批訂方法的討論（見初等教育一卷二期）。

（十三）

上節所談，究竟是枝節上的事；國語作文教學法的根本問題，總括全文，不外兩點：

(1)兒童先學注音字母——要以「音字」濟漢字之窮，便須先以「音字」代漢字之用，然後作文教學，才能免除種種無謂的障礙，以求深合教學的原理，而儘量運用教學上的新方法。

(2)教師深究國語文法——要使作文教學的指導、矯正、批評、測驗等等都有一定的標準與把握，便須隨時將文法作精確而徹底的研究。若只講求那些支節上的方法，終於無濟而徒勞。

這是平易顯明的話，並非新奇可喜之譚。進一步說：

(1)若是眼光太淺，不深解教育與社會有互相改善的功能，而徒然把教育來博社會的寵眷，那麼，先授「音字」的膽量必消滅於無形：我以為這便是教育界的恥辱。

(2)若是只顧理論的稗販和花樣的翻新，不務適用科學的方法，把實際的教材作一番徹底的整理，那麼，深究「文法」，似乎可以無須；苟簡以「偷工」，裝點以「取巧」：我以為這也是教育界的不長進。

最後，我要從根本的根本上解決國語作文的教學問題，按着這兩要點，提出兩個目標，希望我們教育界的人大家自勉：

(1)犀利的社會眼光

(2)綿密的科學頭腦

東方雜誌

第二十卷二十三、二十四號出版

上海商務印書館發行

第二十三號要目

地方輿論……堅瓠
時事述評(八篇)……記者
中國立國事業之討論……董時進
工業制度的前途(英國羅素著)……仲雲譯
日本的廢娼運動(東京通信)……華汝成
瓊崖調查記……惲廬
新實在論的研究……張東蓀
地球構成之經過與其原理……周太玄
編製中文書籍目錄的幾個方法(完)……查修
暗礁(小說)……陳醉雲
海濱別墅(保加利亞斯太馬妥夫作)(小說)……魯彥譯

第二十四號要目

回顧與前瞻……堅瓠
時事述評……記者
略評人生觀和科學的論爭兼論道德判斷的遍效性……陳大齊
租稅應據之原則……周佛海
革命果能避免麼……仲雲
西部中國的經濟狀況……張亞權
勞動組合的進化及其職務……存統譯
佛學與人生……李石岑
馬將推原……傖父
愛(小說)……仲雲譯
死及其前後(完)(戲劇)……張定璜

文藝表演教學法

沈炳魁

(一)　文藝表演與兒童心理

我們要討論文藝表演教學法，先要知道一般被教學的兒童和文藝表演有什麽關係：兒童是否需要這種文藝表演，兒童的心理是否和文藝表演相適合。對於這一層了解以後，才能順手教學，沒有阻礙。但是要推究兒童的心理是否需要文藝表演，不得不從研究兒童成長的各時期狀態入手。關於兒童成長各時期的分法，各家的學說互異，標準不同。有的拿兒童的體格做標準，有的拿兒童的精神現象做標準；而各時期的年數、年齡，亦不一致。現在所論的重在兒童心理，所以舉出一種依兒童心理做標準的分法。

約翰生(Johnson)氏的兒童期之區分：

分期	年齡	心理狀態
第一期	〇——三	感覺發達時期。易受環境支配的時期。
第二期	四——六	自發的活動的時期。模倣的時期。
第三期	七——九	自發的活動較少的時期。好做需練習的競技的時期。
第四期	一〇——一二	競技達於熟練之境的時期。動物寵愛的時期。
第五期	一三——一五	社會的競技的時期。英雄崇拜的時期。

上面的分期中，第一期的兒童大多在家庭中受母親的撫育，和學校教育還沒有關係，可以不論。第二期的兒童倘使家庭中要他們受完全教育，已有一部分要進幼稚園，和學校教育發生關係了。自從第三期起到第五期止，是兒童七歲到十五歲的時候，照現在的新學制，正是在初級小學、高級小學和初級中學讀書的時期，兒童教育的重心已從家庭移到學校裏來了。我們看約翰生氏所敍述的兒童心理現象，再和文藝表演的性質分析出來兩兩相比，便可以交互發明二者的關係。如(1)兒童的心理喜模倣，文藝表演處處須兒童模倣各種動作，是供給兒童模倣資料的最多機會。(2)兒童的心理要趨向社會的

——多人的——遊戲競技，文藝表演不是一個人所能做的事，乃是一種有趣味的社會性的游戲。(3)兒童的心理有英雄崇拜時期，文藝表演時，兒童可以自身扮演史事或故事中的英雄，把虛空的崇拜，自己設身處地的參加進去體驗。這樣看來，文藝表演不是兒童所極端需要的嗎？

(二) 文藝表演在教育上的價值

兒童對於文藝表演既這樣的需要，到底在教育上着眼，文藝表演有沒有重要的價值呢？倘使這文藝表演只能順應兒童的心理，而並無何等價值；那末尋常可以順應兒童各時期心理上不正當的衝動的事情，不一而足，何必要去鄭重討論，徒然教兒童頑把戲呢！要講到文藝表演的所以可貴、所以需要，簡單的說，就是因爲能符合我們談教育的人所常常要提起的「發揮天賦本能」的一句話。發揮本能是教育上的要件，而文藝表演的確是發揮本能的方法中的一種。

人類的本能分兩大綱：即「個體維持本能」和「種族維持本能」。在兒童時代，是人類原始狀態反復的時代，所以帶有原始性質的「個體維持本能」，最爲顯著。「個體維持本能」中，又可分爲「營養——吸乳、食慾等——本能」「保護——恐怖、憤怒、爭鬬、競爭等——本能」和「順應——模倣、游戲等——本能」。其中「營養」與「保護」兩種本能，大抵在初生兒童及六七歲時發現，都是受當時環境上或生理上的刺激和要求而起的反射或自發；到事過境遷，影響就很少了。只有「模倣本能」和「游戲本能」在學齡時期中顯示最盛，而和將來的人格品性關係最大；現再分說於下：

模倣本能——兒童模倣的本能，發達時期極早。在一歲左右，已有一種反射的模倣。譬如看見周圍的人哭泣，自己就哭泣；見周圍的人嘻笑，自己也就嘻笑；見周圍的人欠伸，自己也就欠伸。到二歲以後，漸漸從反射的模倣，轉到自發的模倣。兒童到了自發的模倣時期，戲劇的本能也要活動起來了。到十歲以外，兒童到了崇拜英雄的時期，想像力更加豐富，往往要設身處地做一部小說或一件故事中的主人公。對於自己性情相近的那種書中人物，傾心的崇拜；無論一舉一動，一言一語，都想去模倣他。譬如我國兒童因爲很容易聽得三國演義中諸葛亮、關羽的故事，我們時常可以看見普通兒童游戲時候拿了一柄羽毛扇模倣諸葛亮的「空城計」；拿了一根門閂，塗紅了臉，模倣關羽。這許多兒童的動

作，表面看來，似乎無意識；然而要知道模倣是一種了解社會文化的手段。大哲學家在未成功他一家的學說以前，起初也不過是受了先聖時賢的思想的暗示，慢慢地蛻化出自己的新思想，直到豁然貫通成一家言而止。這思想的蛻化，從心理上講，起於暗示；從進行上講，實在就是一種模倣的步驟的內袒。大詩家、大畫家起初的作品，也不過出於模倣；到藝術成熟，本來面目完全改變，才能自成風格。所以無論什麼事情，不從模倣入手，不能深切了解，不能成功。換一句說：模倣是成功所必經的階級。

游戲本能——把遊戲的起源歸入本能，是 Groos 氏所提倡。他的學說以爲：遊戲因本能而起，本能因游戲而發達，爲將來生活的預備練習。William Preyer 氏把兒童的游戲分爲四期；其中第二期到第三期，在兒童三歲到十五歲的時候，是想像作用和社會心漸次萌芽的時期。倘使不能供給兒童良好的游戲方法，決不能造成兒童良好的品性。日本關寬之氏也曾說：「我們要使教育的效果達到游戲之域，而成爲眞正的教育。兒童在游戲的瞬息間，與藝術家傾心於創作，逍遙於移感的靈域，是一樣到了物我一體、心物混融之境。美學上所謂感情移入，就是指這種心理的狀態。人做各種事情，能够像兒童游戲那樣忘了自己，方才可以算是一個忠實的人。教育使兒童對於游戲時之心的態度能够應用於課業，才算收到效果。」遊戲竟有這樣偉大的勢力！

我的前提已說明，結論便極容易推出。模倣本能和遊戲本能在教育上有重大的價值，文藝表演能够供給兒童模倣和遊戲的機會，所以文藝表演在教育上有重大的價值。文藝表演可以使兒童的模倣格外親切，崇拜英雄的心能如願以償。一切知識事物，經過了一次文藝表演，才可以確切的了解；經過了一次遊戲化的學習，才可以忠心盡力、心物合一的得到效果。杜威氏主張學校應該社會化，依我管見，文藝表演便是達到學校社會化的一條路。先要把許多社會上的事物情形縮小了被學生表演以後，或看過表演以後，學生才可以明白眞社會的事物情形，決不能專從設備環境上着想。因爲環境只能顧到靜的方面，動的方面斷不能也強爲設備。所以想教育之完全奏功，非借重文藝表演不可。

（三）　文藝表演的選材標準

錯綜複雜的社會情形，和浩如煙海的文藝故事，可以任兒童表演嗎？不能；選材的時

候要依了標準，才可以算做完善。標準中最須注意的是兒童的心理狀態。兒童的心理隨年齡長幼而變其狀態，所以取材也要依年齡分期。約翰生氏的分爲四時期，已見前述；現在再參酌密勒(Miller)氏的學說，定出一個選材標準。

文藝表演選材標準表

年齡	就學期間	心理狀態	材料	備註
七歲以前	國民學校以前幼稚園期間	練習身體上重要活動的調節和感覺基本活動的控制。	(1) 最簡單的表情唱歌 (2) 兩個或三個兒童的對話	(1) 歌詞就是沒有意義的拉拉調也可以。 (2) 動作不可過多，變化不宜過快，因爲兒童還是不能將自己的技能支配自如。
九歲至十歲	前期小學一年級至二年級	(1) 想像力發達異常迅速。 (2) 模做活動從生理的感受表出而變爲演劇式 (Dramaticsorm)，心中起了意念，立刻要表演在行動上。	(1) 帶有表情唱歌的神仙故事童話。 (2) 物話表演，各兒童任意扮演動物。 (3) 最接近兒童的社會作法表演。	話白應少；多了，要弄不淸。
十歲至十一歲	前期小學三年級至四年級	(1) 遊戲亦變成演劇的性質。 (2) 社會性漸萌生，對於別人的儀容、言語、德行、理想，多所吸引，而用以改變自身的言行。 (3) 個性與人格逐漸表出。	(1) 有社交性的遊戲的故事童話。 (2) 關於家庭和社會上的事實而有價値有趣味的。 (3) 含有道德判斷的傳說史事。 (4) 歷史上英雄偉人的事蹟。	含有道德判斷的故事，善惡因果務須顯明，不可模糊。
十一歲至十四歲	後期小學一年級至二年級	(1) 控制精神能力長進得異常快，想像不復如前之虛幻 (2) 社會性沿着有趣味的途徑而發展，做拜盟結黨等事。 (3) 各種本能的動作都從任意型(Spontaneous type)變成有節型 (Controlled type)。遊戲的活動變成有組織的比賽。 (4) 人格漸趨固定。	(1) 符合事實的故事。 (2) 有價値的時事。 (3) 討論一種問題的短劇。 (4) 外國的適合於童性的劇本。如梅德林 (M. Maeterlinck) 的青鳥 (The Blue Bird) 等類。 (5) 描寫人格個性的文藝作品。	(1) 內容可以複雜一些。 (2) 扮演劇中人的言語舉止要使與劇本符合。 (3) 布景和服裝也要留意，與劇情不背。

取材的標準除了上面表中縱的排列顧及兒童某一時期合宜的某種表演以外，還要注意以下三點：二點是關於兒童方面的，一點是關於材料自身方面的。

兒童的環境——研究教育者早已承認環境的重要。文藝表演也和環境有關係。住居在城市的兒童，他們對於市集中商工事業，社會交際的場合，常常接觸。在七八歲的時候，他們已經能够模倣做買賣、開店等事，自發的要求表演了。教師在這時，就應當鼓勵他們，從他們表演的時候，介紹給他們正確的知識，怎樣去做買賣，怎樣去待人接物。但是到了十一二歲，在後期小學時，城市的兒童，對於此種現象已看慣，不必再多反覆了。這時要喚起他們趨向到田野方面去，搜集鄉村的資料表演，以補足他們知識上的偏缺。反而言之：在鄉村的兒童，自然當先取關於鄉村的材料表演，而到後來取關於城市方面的材料。這樣，城市的兒童才能對於田野事情能發生注意，不致造成不辨菽麥的讀書人；鄉村的兒童到了城市，不致變做所謂「阿木林」「阿土生」。

兒童的性別——依我的經驗觀察，而知兒童對於文藝表演材料的揀選，男女性有絕大不同的傾向。大概在前期小學的男性兒童，喜歡做俠盜、義賊，路見不平，拔刀相助，濟困扶危的表演；到後期小學時，喜歡表演歷史上戰爭得勝雄壯的故事。前期小學的女性兒童喜歡仙人獎勵善行、怡悅而和平的表演；到後期小學，喜表演有灰色的悲劇和問題劇；而神仙故事的歡迎度，仍舊繼續和在前期小學時一樣。最奇怪的，是男性兒童在前期小學時飾劇中的人物，往往自己極願飾強盜、竊賊，做殺人的行爲，以爲快意；到後期小學，才有一部分願意飾劇中的女性人物。女性兒童在前期小學時，飾劇中的人物往往自己極願做仙女或柔弱者、被壓服者，而不喜飾勝利者、強暴者；到後期小學，喜飾劇中的小姐、美男子，即使新娘新郎也都情願，而最不喜飾劇中的母親或父親。他們表演時長於悲哀哭泣的表情，被壓迫而至自殺，也是很會描摩的。這種男女性絕對相反的現象，我曾詢問過許多從事初等教育的同志，他們都說在自已的學校裏也是這樣。可見並不是一地方的偶有情形，我們應當想法調和，不要任兒童的心性偏於一端。男性的兒童要常常暗示他們表演的材料動作顧及優美文雅一方面，不要把粗暴野性弄得毫無節制；女性的兒童要暗示他們表演的取材顧及雄壯偉大的一方面，不要過分的抑鬱，沒有向外發展的氣概。

材料的價值——倘使文藝表演的材料不佳，便稱不上是文藝的表演，並且兒童根性

上受傷害很大。因爲兒童對於表演時的動作言語，總比平常上課時所得的印象較深。（第三節中已詳細說明）我們很容易得到證據，當學校中開表演會以後，隔了幾星期，再去問兒童某人飾的某種人物，某人的姿態怎樣，大體都能够回答。倘使問兒童在開會的時候所學習的國語是何種題目，——與表演材料沒有關係的——恐不見得能記憶了。所以材料自身的價值，也須得審愼。現在就管見所及，將有價值而可以採取的材料的要件寫出，以做我這一段的歸結。

正面
- A. 須富有想象的機會，可以順應兒童的心意。
- B. 須含有快樂和悅的情緒，可以涵養兒童的天眞。
- C. 須善惡結果顯明，可以增進兒童判斷能力。
- D. 須順應時代思潮，可以正確兒童的人生觀。
- E 須有審美的特質，可以陶冶兒童美感情性。

反面
- A. 不宜涉及迷信鬼神。
- B. 不宜刺激過分劇烈。
- C. 不宜繁雜頭緒不清。
- D. 不宜陳腐乖背人生。
- E. 不宜浮滑變爲胡鬧。

（四） 文藝表演教學法實例

動機——兒童無論學什麼學科，都要先有動機，然後可以依了動機，照一定的目的進行。盲目從事，決難有效果。文藝表演的教學也是如此。不過和別科比較起來，動機的引起自然要容易些，並且有時可以利用機會，兒童自己能够發生動機，不必教師去代勞。譬如學校中有什麼學級會、游藝會、懇親會等，兒童都很起勁的期望到那時可以表演。如沒有機會或兒童自己不能發生動機，那末教低學年的教師可以講幾節有趣味的故事童話，喚起兒童去注意表演；教高年級的教師，可以選平時的文藝教材——故事、劇本、史事之類——特別提出暗示兒童去表演，或與兒童共同組織文藝表演會，排定日期在課外表演。我這里所舉的實例是我在蘇州二女師附小所經過的。這次是校中要開懇親會，開會的順序中有表演，學生知道了，不待先生發表那一級表演什麼，已紛紛自己設計進行，

附所以學生已自發的有動機，不必費我去引起了。

選材——有了動機，定了目的，就要選擇材料。在低學年，教師可以依了選材的標準供給材料；在高學年，教師可以使學生自己在教過的文藝讀本中，或自己看過的小說、劇本中揀選出來。我校（指二女師附小下倣此）凡是四年級以上的學生，各種表演大多由學生自己揀選。起先他們大家看故事，看着了好的材料，就講給衆人聽；衆人都贊同，於是請教師再審定。

這次校中要開懇親會，定幼稚園表演一節，初級一二年、三四年各一節，高級各年合一節。高級小學的學生，起初分頭看書，結果選出平日看過的一篇文藝如下：

小白雪

殘年將盡，雪花紛飛，有一皇后，坐於窗下刺繡。已而手被針刺，赤血數滴，睬落雪上。皇后見之，不禁慨然，乃曰：「吾若能產生一女，其膚如雪，其唇如桃，其髮如漆，則萬幸矣！」

日月飄忽，駒光如矢，皇后之夢想竟成事實。皇后產一女，雪膚桃腮，髮黑如漆。皇后憶及昔時對雪刺繡之願望，名之曰小白雪。

未幾，皇后卒，遺小白雪於襁褓之中。期年而皇再娶，新皇后傲狠狠毒，娥眉不肯讓人。有一妖鏡，能言一切事物，常立於鏡前問曰：「舉世誰最豔麗？」鏡曰：「傾國傾城，皇后最豔！」

小白雪漸長，嫋娜嫵媚，飄飄欲仙。甫七歲，豔光奪目，恍如出牆之紅杏，居然超乎皇后之上矣。

一日，皇后復問鏡曰：「世上誰爲最豔？」鏡曰：「皇后固豔，而小白雪更豔。」皇后聆之，不禁憤火燎胸，頓懷惡意。每見小白雪，則詬不可遏。始而詬，繼而陰蓄謀殺之心，乃僱一獵人，囑曰：「吾恨此兒，請引入林中而殺之。」

獵人引小白雪入深林中，行將殺之；小白雪涕泗滂沱，嗥啕不止，且呼獵人曰：「請赦吾，吾願入深林，不復返矣。」獵人覩此慘狀，不忍加害，乃縱之而去。

小白雪穿林入箐，饑火燎心，而又獨行踽踽，益悽涼。偶聞蟋蟀，則毛髮悚然。薄暮，至一小石屋，見屋中有一桌，肴饌俱備，壁下七牀，白衾皭然。小白雪卽就桌而

食;食畢,困乏思眠,乃擇一牀而寢。

此一小石屋之主人翁爲七小侏儒。星夜方歸,各燃一燭。見桌上杯盤狼藉,顯有人竊食,已而見小白雪臥於牀上,睡夢方酣,各以燭照之,評曰:「此天仙也,毋驚擾之。」

翌晨,小白雪醒,見七侏儒環屋而立,不勝詫異;然覩其容顏,則殊和藹可親,乃將避難之情形一一告之。侏儒共呼曰:「女士若不以屋陋見棄,請卽同居,吾曹當竭力保護。」小白雪自此與七侏儒同居,每日侏儒往山間掘鑛,則灑掃操作,儼然主婦,侏儒咸敬愛之。

皇后自念小白雪已死,已可爲最豔之人矣,乃問鏡曰:「世上誰爲最豔?」鏡曰:「小白雪蟄居山中,較皇后豔千倍。」皇后知小白雪尚未死,妬火熾胸,愈加猛烈。乃扮作一賣貨婦,尋至七侏儒之屋,立於窗下呼曰:「誰購吾貨,吾當賤售。」小白雪啓戶購圍巾一條,婦曰:「汝不知圍法,吾當示汝。」小白雪直立受圍,誰知立時昏躓,體僵若斃。婦曰:「汝今不能復返人世矣。」言畢,忽忽而去。

七侏儒返,將小白雪之圍巾割斷。小白雪漸能呼吸,移時始蘇。

皇后抵宮,直往鏡前問曰:「世上究誰最豔?」鏡曰:「小白雪較皇后豔千倍。」皇后益怒,於是出最後之毒手以謀死小白雪。皇后精於妖術,製一毒梳,再扮一賣貨婦,直抵侏儒之屋前呼曰:「誰購吾貨,其價甚廉。」小白雪自內應曰:「無論何人不能入此屋。」婦曰:「請觀此梳,佳美絕倫。」小白雪惑之,竟許婦入。婦即以梳理其髮,小白雪卽時昏仆。婦曰:「汝膚如雪,汝唇如桃,汝髮如漆,汝從此長逝矣,侏儒弗能活汝矣!」

暝雲出岫,暮雀歸巢,七侏儒蹌踉返家,見小白雪又死,盡力救治,不能再甦。乃寘其尸於榻上,環繞而跪,號泣三日,方議葬之。然覩其朱唇雪膚,姿態如生,不忍埋於土中;於是製一玻璃棺,殯小白雪於山中,留一侏儒守墓。

一日,有一親王行經墓側,瞥見棺中之佳人,卽至棺前,見棺上鐫有佳人之名字及其痛史。親王哀之,請將棺舁至宮中,再圖復甦,侏儒許焉。

親王負小白雪於肩,狀至匆遽,觸樹而踣,小白雪髮上之梳隨之而墮,如夢初覺,問曰:「吾在何地?」親王曰:「與吾同行。」又曰:「吾愛女士,勝於連城,若蒙不棄,願

婚姻。」小白雪許之，隨親王至宮。合巹請宴，皇后亦與焉，豔服華裝，盎然得意；迨見小白雪，則恐怖不敢動。七侏儒見而執之，寘諸至熱之鐵鞋上，逼令跳舞，至死乃至。

設計——材料選定了，便和全體學生共同討論。討論時所當注意的爲以下幾點：

A. 可以分做幾幕。

B. 有幾處可以略去，有幾處要加進。

C. 分別劇中人的個性，那一個人是慈祥的，那一個人是兇惡的。

D. 調和全劇的情節。情節太簡單的幕中，加入唱歌跳舞等熱鬧的動作進去。

小白雪這一篇材料，也照上面四點討論，結果分做八幕。自第一節「殘年將盡，雪花紛飛，有一皇后坐於窗下刺繡……」至第四節「……恍如出牆之紅杏，居然超乎皇后之上矣」止，認爲不必表演，略去。其餘各幕的大略情形如下：

第一幕——自「一日皇后復問鏡曰……」起至「請引入林中而殺之」止。因皇后一人主動，表演極難，故加入一個小姐做賓位陪襯。且依情節，王后斷不會無下人使喚，故又加一女僕。

第二幕——自「獵人引小白雪入深林中」至「乃縱之而去」止。因情節簡單，所以加進虎、象二種東西。

第三幕——因依文中直做下去，編幕太多，所以把文中「皇后自念小白雪已死」至「妬火熾胸愈加猛烈」一段提前。起頭時，使獵人登場，和前二幕呼應。加入幾個客人做陪襯。

第四幕——「小白雪穿林入箐」起至「侏儒咸敬愛之」的一段，和「乃扮作一賣貨婦」起至「小白雪漸能呼吸移時始蘇」的一段合在一起。侏儒的裝束很難，且不易描摹，故改做八個仙女。

第五幕——自「皇后抵宮」至「以謀死小白雪」止。因倘仍在室內，和第一第三兩幕雷同，故改在花園，並且加入客人和許多動物做陪。

第六幕——自「再扮一賣貨婦直抵侏儒門前」至「留一侏儒守墓」止。

第七幕——自「一日有親王行經墓側」至「小白雪許之隨親王至宮」止。

第八幕——自「合巹請宴」起至結束。加進跳舞。

（參看篇末附錄劇本）

配人——這一步最費事，凡是擔任過指導表演的人，都要承認這句話吧。許多有表演能力的兒童，都要想做劇中的主要人物，或與劇中人個性相近的人物；而一劇中斷不能個個都是主要人物，總有幾個配角。因此，暗中少不得有爭奪。倘處置不善，便弄成有的不願意做不重要的人物，有的被推爲重要人物而恐人妒忌不敢做，往往阻礙進行。依我的經驗，大約總參用以下各法：

A. 在未配人的以前，先對學生說明劇中人物都是一樣的重要，下一個暗示，使學生爭奪的觀念不發生。

B. 如爲學校中開什麼會而表演，可以用言語的獎勵使學生知道顧全大局，不逞一己的心思。

C. 表演能力高的學生在事前個別一一訓導。

D. 投票選舉。但此法用時須謹愼。有時兒童要投票不公平，故意投不會表演的人，或受人運動指使，投票不本自己的意思。

E. 由教師事前先支配好，當衆宣布。但教師自己要避免偏私或遺留人才。

經過了配人以後，除被選的以外，其餘的學生對於表演的注意力便要轉移，所以關於表演的重要設計，當在配人以前做完。否則，到後來不能收通力合作之功了。我這次配是參用A、B、D三項的辦法。

練習——低年級的表演練習，教師常參加入兒童中間，自己也做學生之一去練習。人高年級則教師在旁指導，指示重要的動作法。譬如第一幕中皇后本意要妖鏡說他是世界上最美，妖鏡回答小白雪比王后更美，王后頓時要現出失望而火冒的神氣。又第二幕中獵人引小白雪至深林，突然要殺害她，小白雪要顯出態度失常。都要由教師提出描摹。其他尙有一點，須附帶說及。近來各地的營業新劇，往往做到不知所云；學生看過的，有時也要把卑劣的舉動在文藝表演時流露出來，爲害甚大。教師應特別留意矯正。

欣賞及批評——這是最後的一步。在尋常課室中的文藝表演，完畢後，大家要批評優劣，提出改善，而全室學生都爲欣賞者。正式的表演或游藝會，那末來賓都是欣賞者，批評自不能在同時，可在以後上課時提出討論。

（五）關於文藝表演的零碎問題

文藝表演用具——表演的布景用具有幾種是不可缺的，現在開在下面：

布幕　大小依地方而定，宜用黑色或青色布，可少洗滌，且閉幕時不易看出幕後動作。

茶几單椅　几二，椅四，式樣宜小，以便小學生搬動便利，不要費力。

拂塵　飾神道仙女用。

假鬚　飾老人用。

紅綠綵綢　衣服或頭髮上的美麗飾物。

籐榻　夜間睡臥或病人睡臥用。

其他桌子、綠毯、花瓶等物，普通表演時可不必，且臨時可以借得。

文藝表演地點——低級兒童的表演，不必定在教室內舉行。天氣晴和的日子，在校園中也可以舉行。倘使到校外去實觀教授，遇有機會，在野外也可以舉行。高級兒童表演的事物較繁，在教室或大會堂中行之。

文藝表演的化裝管理——化裝也是表演中的重要事情。表演雖好，而不考究化裝，往往要減少許多觀衆的贊美。所以在正式表演的時候，必定要另外推出幾個化裝管理。在表演者未登場以前，檢點各人的裝束是否合度，衣上紐子是否都扣好，帽子是否戴正。並且隨時收拾衣飾等物，以免損失。我知道許多學校因爲不注意此事，有反戴帽子、紐扣紐差的演員登場鬧笑話；並且開過會，賠償很多損壞的東西。

人物的扮演——無論什麼學校中的表演，對於飾劇中人的裝束，大概都有一種趨向。就是扮老年人都喜歡穿大袖馬褂，帶玳瑁眼鏡；扮男青年，都喜穿西裝；扮女子，都喜歡穿華麗的衣服。我以爲衣飾要看劇情，不可過分，裝到不合理。譬如飾一清貧女子，也穿了很奢華的服裝，便覺不對了。表演中如有動物或仙人等，（像小白雪劇中的虎與仙女）動物，只要用粗布做一個套，或僅做一頭。在教室中的小表演，最簡單的只要在紙上寫一個動物的名稱貼在背上，就可以了。仙女的衣裳也只要用白色或淡紅、淡綠色的紗布做，上面貼金銀的紙角。近看雖粗，在離開台上數尺以外的觀衆看了，已覺極清雅的了。這樣，費用既省，壞了也不可惜，並且做也很容易。

(六) 文藝表演劇本

篇中教學法實例，大多以拙編小白雪劇本爲說明中心，所以特爲附在此地。一則貢獻讀者諸君的參看；二則備搜集兒童文藝表演材料的採取；三則請研究兒童文學者的指敎。

* * * * *

小白雪——兒童文藝表演材料。

第一幕

登場人物

雪公主　皇后　玫瑰小姐　女侍　獵人

布景

皇后的會客室，陳設得很精雅。壁上掛油畫數幅。左邊有一桌數椅。桌上置花瓶一個。右邊有安樂椅、掛衣架。靠壁有留聲機、鋼琴。琴上放大理石像一個。

(皇后向外坐在桌子的主位玫瑰小姐坐在桌子的客位。女侍從右邊門內捧茶點走進，放到他們面前。)

皇后　請用茶，喫些粗點心！(在盤中拿幾片茶餅給玫瑰小姐，自己也喫茶。)

玫瑰小姐　不必客氣，自己來。

皇后　您今天來時，可曾看見街上有時式新樣的衣服？

玫瑰小姐　也不曾見甚出奇的式樣。有幾個人穿着天鵝絨的大衣，還可以看看；不過像皇后這樣的身材，我看也不必講究衣着了，隨便穿着什麼，總是美麗的啊！

皇后　怕不見得嗎？

玫瑰小姐　那是的確的。

皇后　我們口說無憑，我有一面鏡子，能夠說出世界上一切的事情，待我拿出來問問看。(立起喚女侍)你在這里侍候小姐。(走入右門)

女侍　是！是！(問玫瑰小姐)小姐！喜聽留聲機嗎？喜聽那一種唱片？

玫瑰小姐　我自己來選一片聽聽。(同女侍開留聲機。機片一面轉完，皇后捧一匣出。)

皇后　請原諒，累您久待了！(開匣拿出鏡放桌上，令女侍出去。)

玫瑰小姐　就是這鏡嗎？怎麽他會說話？奇極了，請試一試！

皇后　可以！(很恭敬的對鏡子。)鏡子！請您告訴我，現在這世界上什麽人最美麗？

鏡　(幕後另外一個人說)本來是皇后最美麗；但是從前一個皇后所生的雪公主，現在長成了，他的皮膚像白雪，嘴唇像櫻桃，頭髮像黑漆，眼睛像秋水，比皇后更加美麗了！

皇后　噯！氣數！(收拾好鏡子)難道世界上還有比我更美麗的人，我眞不情願！

玫瑰小姐　皇后！這雪公主到底是誰？

皇后　您不曾聽見嗎？就是那天您在花園裏看見的，從前皇后的女兒。可惡這小東西竟比我美麗，我一定要想法使世界上的人不知道有他這個人。

玫瑰小姐　不妨！以後皇后禁止他裝飾，他的美麗便不能顯出了。

皇后　這個不能，因爲國皇極歡喜他，除非把他私下驅逐出宮門。

玫瑰小姐　怎樣驅逐呢？

皇后　也很難……(想念頭)

女侍　(在門外問)皇后！現在我可以進來嗎？玫瑰小姐府上有電話來，說有要事請快些回去。

皇后　進來。

玫瑰小姐　可是招我回去？那我要告辭了！

女侍　是的！

皇后　府上諒有要事，不留您了，有便常來談談。(招女侍)你陪小姐出去。

玫瑰小姐　再會！

皇后　走好。(送玫瑰小姐退場)

雪公主　(自右門進來)皇后！早晨好！

皇后　(細看雪公主，愈看愈忿怒。)這時方來，規矩都沒有了。桌子上的花都不來換。

雪公主　皇后昨天對我說以後不許早來，所以今天這時才來請安，並不敢延遲。(恐怖得很，向桌上拿花瓶。)

女侍　(登場)皇后要換花，我來去採。(代雪公主拿瓶。)

皇后　滾開！誰叫你去採。（雪公主捧瓶退塲，女侍立在皇后旁邊。幾分鐘以後，雪公主捧一滿插鮮花的瓶登塲，臉上有淚痕。）採這一些花要這許多時候，採的又是這樣粗俗的東西，難道滿園子裏採不到好的嗎？走出去！討厭的東西不要在我眼前。（雪公主走進右門，皇后沉思片刻，自言自語。）這件事怎樣辦呢？有了！有了！這個方法最好。（喚女侍）你到外邊去傳一個獵人來。

女侍　是。（退塲。未幾領一個獵人登塲，自己再走進右門。）

獵人　皇后傳臣有何命令？

皇后　（嚴厲得很。）宮裏有一個可惡的女孩子，你帶她到深山中去打死，回來重重有賞，否則連你也要斬首！

獵人　皇后吩咐豈敢不聽從，但是拿什麼做證據？

皇后　要一隻有鮮血的手帶還我。

獵人　一定服從命令！

皇后　（向門內）來！快請雪公主。

雪公主　（從右門走來）皇后有什麼事？

皇后　您這幾天不出去，也太悶了。（假作安慰和悅的狀態。）今天我特地傳一個獵人陪您到郊外去打獵。

雪公主　可是即刻就去？（快樂得很）我還要去預備東西嗎？

皇后　不必了，就去罷。

獵人　我有很好的獵槍，別的東西也都全備，就此動身罷。

皇后　快些去罷，願您很快活的回來。

雪公主　皇后，我去了！（同獵人退塲）

皇后　哈哈！從今以後，我可以做世界上最美麗的人了！（大笑）

*　*　*　*

第二幕

登塲人物

雪公主　獵人　虎　山雞

布景

荒野地方。後面是大森林。左面有一大石堆。

(獵人同雪公主從左面登場。)

雪公主　我平時打獵,從沒有到過這裏。為什麼今天要走到這般荒野的地方來?

獵人　再走一程,自然知道了。

雪公主　我簡直走不動了,歇歇罷。(作勢要想坐下)

獵人　快走!不走,我要打了!(面色忽變兇惡)

雪公主　怎麼說?我是堂堂的公主,你不過奉皇后的命令陪我出來,竟敢欺我!

獵人　嚇!你還在夢中。你以為還是公主,三分鐘以後,你比山裏的小鹿還不如了。老實對你說:你今天是來得去不得了!

雪公主　(驚奇)你這賊!敢是瘋了嗎?

獵人　我何嘗瘋。我是奉皇后的命令叫我把你帶到這里處死的。

雪公主　你放了我罷。(低聲下氣)

獵人　不能,我倘使放你,我的性命也要不保。

雪公主　你肯放我,我決意到國皇面前去救你。

獵人　我只知服從皇后命令,現在時機已到。哼!公主,你要知道不是我要害死你,是皇后的意思,不要錯怪我!(舉槍向雪公主。公主大哭倒地。獵人忽仔細看雪公主,見他美麗,不忍下手,槍重復放下。)

雪公主　你放了我罷!你倘肯放我,我情願永遠不再回宮,常住在深林裏。(十分的哀懇)

獵人　唉!像你這般美麗的,死在槍下,眞也太可惜了。但是我為保全自己的性命起見,也不能顧這一層了。(舉槍又向雪公主。忽然一陣風起,石堆背後跳出一隻虎來,奔向獵人,獵人把槍轉向虎。)

虎　(大吼說話)嚇!你這人舉槍向這公主什麼緣故?

獵人　干你什麼事,我是奉皇后的命令而來的。

虎　你可知道他是世界上最美麗的人?皇后因妒忌,所以要想法害他,你若妄從他

的命令，我便要把你當點心。(張牙舞爪)

獵人　但是不殺了他，我要不能活了，皇后要我帶一隻鮮血的手回去做證據呢！

虎　這個不妨，昨天我喫賸一隻人手，你可帶去。(跳到石堆後面銜出一隻手，放在地上。)

獵人　(自言自語)這虎會說話，必定很利害，我的槍決難傷他，還是服從他罷。(對虎)我依你做是了。(拾人手退場)

虎　(搖尾向雪公主看了一會)雪公主！雪公主！您今夜可以到山洞裏去住。(跳到石堆後面)

雪公主　(從地上爬起)啊呀！嚇煞我了！天晚了，我又冷又餓，叫我到那裏去呢？

山雞　(從樹林裏飛出來，在雪公主面前踱來踱去。)雪公主！雪公主！不要怕，不要哭，跟我來罷！(領雪公主進樹林。)

* * * * *

第三幕

登場人物

皇后　女侍　獵人　玫瑰小姐　男爵　男爵夫人　伯爵夫人

布景

和第一幕同。

皇后　(在室中踱來踱去，忽然笑，忽然沉默。)現在諒必獵人已把這可惡的小東西處死了！現在獵人大約在路上了！怎麼還不來？——他再過半點鐘不來，我必定重罰他。

女侍　(登場)皇后，獵人來了。

皇后　傳他進來。(女侍引獵人登場，自己退。)所做的事怎樣了？

獵人　稟皇后，已經照辦了。

皇后　證據在那裏？

獵人　(拿出血手，面色很懼怕。)這——這就是。

皇后　很好！(把血手放到鋼琴後面)我過幾天再重賞你，你出去不可對旁人說明這件事。

獵人　一定不說。(行禮退場)

皇后　暢快!暢快!可惡的小東西已死,我是世界上最美麗的人了。(對門內)快去請玫瑰小姐來!(幕後答應)

玫瑰小姐　(登場)皇后!您好!

皇后　請坐!我告訴您一件事,昨天雪公主出去打獵,到今天還不曾回來,多半是被野獸喫掉了。

玫瑰小姐　賀皇后已經是世界上最美麗的人了。

女侍　(捧一放名刺的盤登場)男爵同男爵夫人要見,已經在宮門口了。

皇后　快請。(女侍退場,引兩人登場。皇后和玫瑰小姐都立起相迎。)

男爵,男爵夫人　皇后今天面上有歡喜的顏色,有什麼快樂的事情?

皇后　果然有一件事要告訴你們,現在索性請你們稍等一刻再行奉告。(對女侍)去請常到此地來的伯爵同伯爵夫人。(女侍退場)

男爵夫人　我昨天晚上在音樂會裏遇見伯爵夫人,他稱贊皇后美麗哩!

皇后　他在別人面前時常這般說我,我以爲他的話不盡可信的。

玫瑰小姐　他稱贊別人或者不全對,稱贊皇后,大約總是對的。

女侍　(登場)伯爵夫人來了。

(伯爵夫人登場,大衆起迎招呼,女侍進右門。)

皇后　伯爵爲什麼不來?

伯爵夫人　他早上有事出去,還沒有回來。(問男爵和男爵夫人)你們二位來多時了?

男爵　我們也才來。你可知道皇后爲什麼要招您來?有一件事要告訴您呢。

伯爵夫人　什麼事?

皇后　什麼事暫且不說,我先問你們:世界上那一個人最美麗?

男爵,男爵夫人,伯爵夫人　(同聲)自然是皇后最美麗的了!

玫瑰小姐　對啊!您們眞聰敏,皇后所要告訴您們的就是這件事。皇后現在已是世界上最美麗的人了!他有一面寶鏡,能夠說出皇后最美呢。

男爵，男爵夫人，伯爵夫人　(同聲)可賀！可賀！(現出諂媚的神氣)皇后有這種寶貝，倒要領教領教！

皇后　(有得意色)其實也沒甚稀奇，也不過是一面鏡子。却有一層所取，他說的話句句都可靠的。諸位如要看，請少坐，我去取來。(下場，衆人隨意看室中陳設。)

男爵　我兩禮拜不到這裏，陳設已大變了，皇后眞會點綴呀。

伯爵夫人　這室內點綴得果然清雅。

皇后　(登場，取出妖鏡給衆看。)

男爵，男爵夫人，伯爵夫人　果然好寶貝；請皇后一試。

皇后　(問鏡)鏡子！請你告訴我，現在這世界上誰最美麗？

鏡　(幕後另外一個人說)皇后現在還不是最美麗。雪公主的皮膚像白雪，嘴唇像櫻桃，頭髮像黑漆，眼睛像秋水，現在住在樹林裏很安逸，比皇后美麗一百倍。

皇后　(大氣大怒)諸位，我現在有一些事，請過一天再談罷。

衆人　(同聲)那末再會罷！(無趣而退)

皇后　(收拾妖鏡)可恨，我必定要處死他。我有一條圍巾，圍到頸中就死，待我扮一個賣貨人，尋到深林中去弄死他。(切齒)

*　*　*　*　*

第四幕

(登場人物)小白雪　仙女八人　皇后

(佈景)一石室，四周有八榻。中有一桌，八椅。桌上八份食品，八枝洋燭，八匣火柴。

雪公主　(登場)奇了，這裏是什麼所在？(巡視一周)是一所石屋。(見桌上有食品)啊，這裏一定有人住。這食品還很新鮮呢。(喫食品。喫罷復見榻，坐至榻上，漸漸倒下入睡。仙女八人口中唱歌一一登場。)

仙女A　今天回來的遲了。

仙女B　今天的白相眞快樂。

仙女C　我們喫夜飯罷。(衆入座，各點一燭。)

仙女D　我的東西少了。

仙女E　我的東西也被喫去一半了。

仙女F　我說一定有人進來過的，大家尋尋看。（齊起立）

仙女G　咦！這裏榻上睡着一個女子。

衆仙女　怎樣的一個？怎樣的一個？

仙女H　是很美麗的一個人呢。你們看他那雪白的臉……

仙女B　（搶到前面）但是我看他的小臉上有恐怖的顏色。

仙女A　大家不要吵，我看這人衣服，一定是很尊貴的，讓他安睡，不要驚動他。

衆仙女　是。（把燭放到桌上）

雪公主　（欠伸醒來，驚奇。）呀！你們是什麼人？我在那裏？

仙女A　噲，你不要嚇。我們决不加害於你。請你告訴我們名字，何以會到這裏來？

雪公主　我是本國的公主。今天不幸皇后叫一個獵人帶我到荒野謀殺我。幸虧遇一隻會說話的老虎，把我救來的。我因十分困倦，所以將桌上的東西喫了許多，睡在榻上。不知道原來是諸位的地方，冒犯了。

仙女B　哦，我知道了。你可就是最美麗的雪公主！那皇后因爲你比他更美，所以要害死你的。

雪公主　這樣說來，我今生永不能回宮見我的國皇了，如何是好呢？（掩泣）

仙女A　這是你的災難，將來一定能轉凶爲吉的。

仙女C　倘使你不嫌此地卑狹，你可以常住在這裏。

衆仙女　還是住在這裏罷，反正我們在白天要到山裏去白相的。你在這裏又安閒，又可以帶管我們這裏的事，豈不是一舉兩得嗎？

雪公主　承諸位美意，倘不嫌我齷齪，我就住在這裏。

衆仙女　這樣很好，我們今夜起又多一位朋友了。（歡欣跳躍）

仙女E　我們大家來唱一曲歌，表示歡迎的意思，大家贊成嗎？

衆仙女　贊成！贊成！（唱歌）（這里可以加入一種調子歡樂的唱歌）

仙女D　現在時候不早了，大家睡覺罷。

仙女F　我來同雪公主睡，公主，請來！（與公主同睡。衆亦睡。數分鐘後，場內作雞鳴聲，仙女A驚醒。）

仙女A　天亮了，大家起來。（大家起來，吹熄燭火。把桌上食物理淸，由仙女B放入榻後。）

仙女B　公主！你放心住在這里，粥飯停一刻自有人拿來的，我們去了。（衆仙女下）

雪公主　這淸靜的地方，一個人住，倒也另有趣味。

皇后　（扮做賣貨婦入）有誰要買我的東西，格外便宜。

雪公主　你有什麽好物？我要買。

皇后　（拿出圍巾）我有這物，圍了可以終身快樂。

雪公主　要多少價錢？

皇后　你買不要錢。但是圍的法子很難，必定要我替你圍才好。

雪公主　請你教我。（以頸讓皇后圍）

皇后　你須閉眼，不要動。（雪公主閉眼。皇后很心以圍巾圍公主的頸。公主昏倒，皇后大笑。）哈哈！你上當了！現在我是世界上最美麗的人了。（退）

（仙女E F G H奔入）

仙女E　什麽聲音？（見雪）不好了！這一定是皇后來害死他的。怎樣是好？

仙女F　快些查看，有何傷痕？（衆仙女扶起雪公主）

仙女G　（指圍巾）這圍巾從那裏來的？很緊的圍在頸裏，快些解去。（衆仙女解圍巾）

仙女H　雪公主醒來！雪公主醒來！（衆仙女和之）

雪公主　（漸甦）悶死我了！那可惡的老婦那裏去了？捉！捉！

仙女E　公主，方才這人一定是皇后，或皇后派來害你的人。以後你千萬要留心，萬不可再許別人進這裏來。

雪公主　謝謝你們，以後我一定留心。

衆仙女　我們還有事情要出去，你好好兒在這裏！（衆跳躍而下，

* * * * *

第五幕

(登場人物) 孔雀 白鶴 鸚鵡 皇后 玫瑰小姐

(佈景) 花園。左有假山，右有一半亭。四旁樹木極多。開幕時，孔雀從菊花山後出，白鶴從林中出，彼此一鞠躬。

雀 白鶴先生！早啊！

鶴 你早啊！

雀 近來皇后有些什麼動作，你知道嗎？

鶴 雪公主被他驅逐到山裏去了，眞可惡！

雀 他癡心想做世界上最美麗的人，只要有人比他更美，他便要妒忌。

鸚 (從菊花山後出來) 兩位在此談什麼心？

雀，鶴 我們正在講那可惡的皇后。

鸚 哼，他眞可惡。我們停一會如見他，想一個方法把他取笑一陣。

雀 好，我們如見他，大家說他不及雪公主美，氣死他！啊！這可惡的皇后來了。(皇后同玫瑰小姐自遠而來，衆鳥躲避。后與玫瑰至亭中。)

玫瑰小姐 (見一蝶飛過) 皇后，你看這蝴蝶多麼美麗啊！

皇后 這小東西周身是花紋，在空中飛來飛去很驕傲，待我來撲殺他。(撲蝶。玫瑰亦助后撲。)

鸚 (同雀鶴在假山上出現。) 你這妒忌的老貨！

雀 你要想做世界上最美麗的人嗎？除非你是做夢。

鶴 雪公主比你要美麗勝過一千倍咧！(衆鳥和之。后大怒，上前作勢要打。)

雀 你要打我們嗎？哈哈！你無論怎樣要美麗，總不能像我們身上的羽毛一樣的有光彩。你是打不着我們的了，我們去了。

衆鳥 (齊聲) 皇后是不美麗的，最美麗的是雪公主！最美麗的還是雪公主！(嘲笑了一回，同下。)

皇后 玫瑰小姐！這豈不氣死我了嗎？請你想想可有何法使我除去這羞辱？

玫瑰小姐　除非皇后想法把他處死。

皇后　老實告訴你，我前次已經尋到山裏去把他害過了，但不知到底死了沒有。

玫瑰小姐　諒必是從前的方法不利害。

皇后　哦！有了。我還有一隻奇怪的木梳，只要插到頭上就死。

玫瑰小姐　那麼皇后就可以扮一個賣木梳的，把木梳插在他頭上好了。事不宜遲，皇后快些去罷。

皇后　好我就去。（同玫瑰小姐下）

*　*　*　*　*

第六幕

（登場人物）　雪公主　虎　皇后　仙女八人

（佈景）　深山裏有一個山洞。洞口旁有一小窗。開幕時，一隻虎提了一籃山花山菓叩洞門。

虎　雪公主，請開門。有仙女在山頂上採着的花和菓子在這里託我帶來。

雪公主　（開門）謝謝你，今天又累你帶東西來。

虎　仙女說的：無論什麼人來，倘使你不認識的，切不要開門。我去了，再會！（虎下。雪公主關門。）

皇后　（扮賣木梳的婦人上）要買我的木梳嗎？我的木梳又精巧，又美麗。倘使住在山洞裏的人來買，我不要他錢。（叩門）要買嗎？

雪公主　（在窗口說）無論什麼人都不能開我的門！

皇后　你可要看一看？你看這木梳多麼好啊！（把木梳授進窗中）

雪公主　木梳眞好，眞的你不要錢嗎？

皇后　倘使你開門，我眞的不要錢。

雪公主　（開門）你可以給我了。

皇后　是了。我代你插在頭上。（把木梳插到雪公主頭上。雪公主倒。皇后大笑。）這一回你一定要死了，再不能活了。哈哈！我現在是世界上最美麗的人了！（下）

衆仙女　（很惶急的登場，雜亂的說。）方才在山頂上隱約看見一個女人，走到我們

門口，不要又是來謀害公主的。(看見公主倒在地上)不好了！不好了！快救！快救！

仙女A　快到屋裏去拿最好的菓子酒來。(仙女E、F、G、奔入屋中)快摸他的胸口還熱不熱？(仙女H、B)摸雪公主的胸前。)

仙女H　可憐，沒有氣了，胸口已冷了。)仙女C、D同俯身摩擦雪公主，作人工呼吸法。仙女E、F拿酒出來喂雪公主。)

仙女A　(歎氣而問)怎樣了？

衆仙女　沒用，這一回死了，沒有救了，(皆掩泣)

仙女B　哭也沒有用。我們快想法把他怎樣處置？

仙女A　唉！怎樣弄法呢？

仙女G　揀一塊地把他葬了罷。

仙女A　唉！這樣一個美麗的人，埋到泥裏，豈不可惜！我想還是好好兒的停放在一個清靜地方。並且把他的哀史寫出來，使以後的人大家知道從前曾有一位雪公主是世界上最美麗的人。

衆仙女　很好！

仙女B　現在他橫在露天不是事體，我們來抬他到屋裏去。(衆仙女抬起雪公主)

*　　*　　*　　*　　*

第七幕

(登場人物)　仙女A　雪公主　親王

(佈景)　山洞中右面有一榻。雪公主臥在榻上。上籠白紗。紗上貼出雪公主的哀史。榻旁一椅，仙女A坐椅上，哭泣。)

仙女A　可憐的公主啊！你難道眞不能再活了嗎？願天保佑使你快些醒來！(揭起紗幕看雪公主)可愛的公主啊！你眞是世界上最美麗的人。現在你仍舊面色像白雪，頭髮像黑漆，嘴唇像櫻桃，眼睛像秋水，還和醒的時候一樣。唉！你的魔刼太多了！

親王　(登場問仙女A)請問：我方才在外面看見「可憐的雪公主在裏面」十一個字，是什麼意思？

仙女A　請您自己去看，這上面寫得很淸楚。(指紗籠。親王仔細看哀史。)

親王　可允許我揭起紗籠看一看嗎?

仙女A　可以。

親王　(看雪公主)的確可憐!但這樣的一個人,常放在這荒山裏,終不好,我想帶他到宮裏去可以嗎?

仙女A　也可以;不過你也要常常看守他和我一樣。

親王　我願常看守他。(手撫雪公主的髮,見木梳。)這木梳倒也很好玩。(從雪公主頭上取下)

雪公主　(身體漸漸顫動,微微透氣,慢慢要想坐起來。)

仙女A　謝謝天!好了!雪公主醒了。(扶雪公主坐起)

雪公主　(眼睛凝視親王,問仙女A。)這旁邊的是什麼人?

仙女A　他是方才來的。

親王　我是本國的親王。你願意跟我到宮裏去嗎?

仙女A　公主,你的災難已滿了,快跟親王去罷。

雪公主　我願同你回去,順便去看我的爸爸。

親王　請公主原諒,我有一言,不知你允許不允許?

雪公主　你說!

親王　我想終身和你在一起居住?(趨前握雪公主手)

雪公主　(垂頭不語)

仙女A　我的事完了,你們去罷!快樂的去罷!很快樂的去罷!

*　　*　　*　　*　　*

第八幕

(登場人物)　親王　雪公主　男爵　男爵夫人　伯爵　伯爵夫人　仙女八人　虎

雪公主　大約再過一刻都要來了。(與親王同坐)

皇后　玫瑰小姐

(佈景)　廣大跳舞室。四圍椅子很多。且有許多盆花點綴。室右有一鋼琴。開幕時,親王與雪公主同入。)

親王　今天我們請許多朋友來跳舞,為什麼這時還不來?

親王　一天一天眞快，我們結婚到現在已一個星期了。(伯爵同伯爵夫人，男爵同男爵夫人相繼入，彼此行禮。)

雪公主　怎麼你們幾位會一同來的？可是預先約的？

伯爵　不，我們在宮門外遇見的。

男爵夫人　你們這幾天怎樣快樂？

親王　靠諸位的福氣。我們很快樂。

(仙女八人登場，衆起迎。)

衆仙女　親王公主快樂啊！

親王，雪公主　都是靠諸位的搭救，感謝得很！

伯爵　(問親王)這幾位是什麼人！請介紹！

親王　這幾位都是我們的恩人。

雪公主　當時我流落在山裏的時候，幸虧這幾位的保護；否則，性命早已不保了。(衆人對衆仙女表示敬意)

(皇后同玫瑰小姐入。伯爵、伯爵夫人、男爵、男爵夫人都起立迎接。皇后同玫瑰小姐見雪公主大驚，倒退幾步，想逃走。衆仙女把皇后和玫瑰小姐捉住。)

衆仙女　現在這惡人捉住了。公主，可以替你報仇了。

玫瑰小姐　不關我事，放我。

仙女B　呸，您也助他想法，也是有罪的一個人。

皇后　我有什麼罪？(十分戰慄)

仙女C　你自己諒已明白，不必再說。

仙女A　去喊山裏的老虎來，請他來飽喫一頓。(仙女E、F、G，H下。旋引一虎入，衆人都避。)

仙女E　諸位不要怕，這虎很有靈性，專喫惡人，不傷好人的。

仙女A　虎啊！您看這里可有惡人，拖去當點心。

(虎拖皇后及玫瑰小姐下。衆仙拍手。)

仙女B　公主，現在您的仇人已去，我們來替您和親王賀喜，大家聚來跳舞。

(衆人跳舞唱歌，伯爵夫人奏鋼琴，舞畢閉幕。)　　(完)

Why Should We Study Mathematics?

算學與人生

算學是一切科學的基礎;和日常生活關係尤切.我們受了算學的訓練,才能有精密的思想;我們有了算學的智識,才能有準確的計算.爲求事業上和生活上的便利,無論男女,都不可不研究算學.如欲不入學校而可得着算學上的智識,請卽加入——

「商務印書館函授學社」

算學科

本科共分三門:(一)算術,(二)代數,(三)實用幾何及三角.

講義均用淺近英文編成;專門術語,有漢文釋義.

▲社址 上海寶山路商務印書館編譯所

▲報名處 上海棋盤街商務印書館發行所及各省分館

▲附告 本社另設國語英文商業三科均印有簡章承索卽寄

小學算學教學法概要

俞　子　夷

算學是不容易教的，——實在是頂容易教的。我們小學校裏教算學的效果，實在是比較的不滿人意，所以我說是不容易教。但是沒有受過學校教育的人，或沒有做過商店學徒的人，多少總會計算他自己日常需要的數量問題。大多數人可以無師自通的，不是頂容易教的嗎？平常可以無師自通的算學，何以一進了教室，就變成有師也不能通？這不是算學自身的問題，恐怕我們小學校裏教的算學，不合於學生的生活，所以有這矛盾的現象罷！我想把這種矛盾現象列舉幾端，請閱者考慮一下。或者我們將來有方法把這矛盾除去，使算學變成頂容易教的。

(甲)實在　我們教算學，爲了算學而教的呢？爲了生活問題的需要而教的呢？

我們教算學時叫學生做的題目，往往不加選擇，祇要是可以算的，就拉來叫學生算。這是混雜的計算，不是有用的計算。譬如下列的四則，日常有多少用？

加	減	乘	除
46793	68750	7295	217)436905
128516	37925	6152	
91380			
20769			
8465			
73600			

應用問題也是這樣；我們教室裏做的題目，往往不是學生生活裏發生的問題。

我們教的算法往往過重系統，把生活裏實際可以聯絡的使他孤立。我們教乘九九，不肯和除九九在同時；我們教小數，不肯和石斗升合、丈尺寸分等在同時，而一定硬要分小數和諸等數做成兩個孤立的系統。又如我們教命分的 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ 等，不肯和斤、兩在同時；教 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{9}$ 等，不肯和里、丈在同時，而一定硬要分命分和諸等做成兩個孤立的系統。

以上兩端，是算學教學法裏關於實在的問題。要是算學能和實在生活不遠離，或者可以容易教些罷！

(乙)興味　學生何以不喜歡學算學？算學是沒有興味的科目嗎？孩子是愛遊戲的，

又愛猜謎的。做算學好像遊戲，又好像猜謎，何以算學的遊戲和算學的猜謎學生就怕呢？怕是我們算學題目裏用的言語文字太難了罷！什麽「若干」「沒有」「某人」「利益」「等號」「平分」等平常不說的話、不用的字，把學生的頭腦都弄糊塗了。這是一個原因。做題目一定要叫學生把數目字抄下來然後做。學生的努力大半已經化在抄數目上，弄得眼花手酸，還有什麽興味來做算學？這是第二個原因。

無論成人孩子，對於自己的成就，總有若干的興味。我們平常教算學時，往往每次上課沒有確定的目標，所以學生不自知有多少的成就。題目是無窮的，時間也是無限的。多做些，做得好些，至多也不過一句籠統的獎詞。我們若能對學生說「這四十個題目看五分鐘裏誰能做完做得不錯」，恐怕學生的興味一定要增高不少呢。

此外還有問題的內容，若能合於學生生活的境遇，也能生出一種興味來的。譬如低學年用故事表演等，比了「某人有一所屋每月收房租……」等題目要有興味得多。一二三年的學生誰愛管什麽房租！

(丙)思考　我們教算學，喜歡叫學生用演繹法思考。我們在學生經驗不豐富的時候，往往把那抽象的原理法則教給學生，然後叫學生用演繹法推理。實在我們可以叫學生證驗，由證驗法試驗而歸納。譬如已懂小數乘法的學生學小數除法時，答數若有錯誤，(10.5÷.05＝21)在從前是要學生追想到小數除法的法則的；要學生想被除數的小數位和除數的小數位相等，然後再決定商數的小數位。這樣複雜的思考，實在不合小學生的心理。學生除死記法則外，沒有什麽別的方法。到了死記方法，便失却了思考的機會了。若用證驗法叫學生歸納，那末學生一定能漸漸推考：.05×21＝1.05，.05×2.1＝.105，所以.05×210才可以合10.5呢！或者想兩個.05是.1，二十個.05是1，要二百個.05才是十呢！

一個法則原理也不宜一起手教完，也要逐漸的歸納起來。譬如我們要學生明白位子的關係，要在一個時期學習：

6×　9＝		243	2×200＝		975	8×5＝
6×　90＝	等，在又一個時期再學習	2	2×40　＝	再學習	8	70×5＝
6×900＝			2×3　＝			900×5＝
			共			共

等，然後再結束。這樣，學生學一段，做一段，明白一段；原理法則，依照學生經驗的擴張

而漸漸的建築起來,不是憑空由教員口講、學生強記的。

(丁)練習　算術裏的技能要練習才能純熟。僅僅反復,是不能算做練習的。我們每天上算學,練習不好算得少,然而學生的技能還是不滿人意。試看一級裏四五十學生彼此無意的接觸,不上一個月,學生能互相認識,叫得出大家的名字來。何以四五十個乘法九九,天天反復學了半年一年,還是不熟?這其間必有一個重大的原因罷!原因是什麽?我們且在練習的心理上去找。

練習心理第一律說:「多使用,聯結強;不使用,聯結弱。」

練習心理第二律說:「結果滿足的,聯結強;不滿足的,聯結弱。」

所以我們知道,僅僅乎每天反復,還是不會純熟的。要他聯結強,一定要多使用,一定要使學生反復的結果,自己覺得滿足。所以我們在反復練習時,要定出確定的目標或時限;又要把方法變化,使有興味;又要使各種練習的事實有聯絡而不孤立;又要一時不貪多,先從一方面入手,然後漸漸及於別方面。上述的事,要舉例,怕太複雜,請參看改進社出的算術練習測驗的說明書,就可以明白(這測驗是由朱韻秋女士和著者就柯的斯原本改訂的,專供小學校四年以上練習整數、小數、四則用的。已由商務印書館印刷,不日可以出版。)

平常我們以爲九九純熟後,可以做乘法決無阻礙。實在不然。學生熟習6×7是42,但往往不能做$\begin{array}{r}378\\6\\\hline\end{array}$的乘法;熟習5+2是7及7+4是11,但往往不能做$\begin{array}{r}5\\2\\4\\\hline\end{array}$的連加法。這是因爲我們的聯結要被新增遇擾亂的原故。所以我們不但要使學生練熟加法九九和乘法九九,並且也要使學生學熟連加法和普通乘法。我們要知道平常所謂加減乘除,不是一種單獨的習慣,實在是許多習慣的複合。我們要學生練習純熟,要一步一步的建築起來,不是一跳可以成功的。上面所說的那種練習測驗,是根據了這原理編造的。

平常我們以爲相似的或相反的;不必特別練習,學生可以自己推想,實在也是錯的。——或者一小部份頂聰明的學生可以自己推想得之。凡熟習$\begin{array}{r}9\\4\\\hline\end{array}$是13的,不一定懂得$\begin{array}{r}4\\9\\\hline\end{array}$也是13;熟習6×9是54的,不一定懂得9×6也是54。要學生從6×9是54,自己推想54÷6是9,恐怕更不容易。我們以爲這等是頂容易的,實在因爲我們已經純熟了的原故。我們應該使學生純熟$\begin{array}{r}9\\4\\\hline\end{array}$是13,也應該使他純熟$\begin{array}{r}4\\9\\\hline\end{array}$是13,然後再使他明白$\begin{array}{r}9\\4\\\hline\end{array}$和$\begin{array}{r}4\\9\\\hline\end{array}$的結果是

相同的。這樣，兩個聯結發生了關係，才可以使學生應用自如。$\frac{9}{4}$和$\frac{4}{9}$當做兩個聯結而絕對孤立，是不行的；當$\frac{9}{4}$和$\frac{4}{9}$是一個聯結而只練一個，還有一個聽憑學生自己推想，也是不合的。兩個聯結是兩個聯結，然而兩個却該有密切的關係。那末，$\frac{9}{4}$純熟後，可以幫助$\frac{4}{9}$的純熟了。

同是加九九，有2＋2等容易的，也有8＋8等較難的；同是乘九九，有2×2等容易的，也有9×8等較難的。平常我們叫學生練習，往往一律平等，不分難易。有時竟把2＋2 2×2等容易的練習得格外多；8＋8和9×8等難的練習得很少。有的像60÷7等，竟一年裏不過練習到一次罷了。練習次數這樣的分配，學生的成績當然不會好的。照理想說，初學時練習宜多，使聯結稍稍牢固，其後漸漸的減少，相隔的時間也漸久。從前我們的練習喜歡用一勞永逸的方法，初教時，孤立的、很多的練習，過此以後就不練習了。練習的多少和相隔時間的久暫，當然是重要的。但是練習時的興味和努力，也不可以輕視。

以上四項是算學教學法裏較為重要的四個問題，我們討論的也不過是這四個問題裏的大略情形和一個討論的提案罷了。總結起來說：

一、教材要實在，合於學生的生活。

二、學習要有興味，使學生肯努力。

三、思考要從經驗上建設而歸納。

四、練習要根據科學研究的結果。

(戊)測驗　我們討論教學法，不能丟了測驗。丟了測驗談教學法，猶之丟了診斷談處方。算學測驗的功用，從教學法方面看，至少有下列的七種：

一、幫助教員明白各學生的比較能力，（比較能力是指學生互相比較而言）知道誰是優，誰是中，誰是劣。

二、幫助學生明白自己在一級裏的比較能力。

三、幫助教員明白各學生的絕對能力，（絕對能力是指該生自己個人的能力）知道誰能做什麼，做到什麼難的程度，做得多少快、多少正確等。

四、幫助學生明白自己的絕對能力。

五、刺激教員改進學生的作業，

六、刺激學生改進自己的作業。

七、考查學生成績,同時也教育學生。

測驗的種類很多,略舉幾種形式,並附功用,如下:

(1)難易的　例如下式,是一個整數加法難易測驗,可以用來調查學生做加法的能力到怎麼難的程度。

1.	21	21	12	54	32
	32	51	25	12	14
	15	24	21	33	42

2.	34	43	22	12	5
	2	5	31	45	62
	51	41	6	23	21

3.	10	40	30	50	30
	21	30	10	10	12
	20	25	20	20	27
	14	12	20	13	30

		8	6	8	6
4.	7	7	9	3	9
	5	9	6	7	8
	8	6	8	7	9
	7	6	9	5	4

				16	27
5.	16			28	29
	27	38	19	17	15
	19	49	37	26	28
	49	65	23	18	24

			25	17	16
6.	14	48	7	6	10
	9	19	19	30	9
	20	15	6	18	17
	27	34	13	15	8

(2)混和的　例如下式,不分難易,可以用來調查學生什麼會做、什麼不會做。

1. 下列各題各加296,＝

231　509　625　474　382　528　189　298

2. 從下列各題減469，＝

682　721　500　735　898　668　934　927

3. 下列各數各用9乘，＝

78　106　54　29　27　45　111　110

4 下列各數各用6除，＝

472　976　800　608　849　675　550　345

(3)速度的　有好許多同樣的題目，用來調查學生速度是否及格。前述的練習測驗，每課是一種速度測驗。

(4)調查學生注意和適應力的，有下列幾種形式：

(a)選擇的(下例六年以上適用)

$\frac{3}{4}+\frac{1}{4}$	$\frac{2}{16}$	3	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	1
$.21\overline{)336}$	016	.16	1.6	16	160
1畝	6方尺	60方尺	6000方尺	600方丈	6方丈

(b)填空的 下例五六年適用)

要用分數乘一個數目，只要把分子……那數，再把……除

要用…… 除一個數目，只要用…的……乘

(c)異同的(下例五年以上適用)

看每排左面和右面若是同的，劃＝；若是不同的，劃×。

$16\frac{2}{3}$¢	1元的$\frac{1}{6}$
求$4\frac{1}{2}$%	045×
$.62\frac{1}{2}$	100的$\frac{5}{8}$
.4×	求40%
$\$\frac{3}{4}$	75¢

(d)是非的

看下列各題，對的劃∠；不對的，劃×。

$\frac{3}{4}\times\frac{3}{4}\times\frac{3}{4}=\frac{9}{12}$

$\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}=\frac{6}{9}$

$4+.04+.004=.444$

$\frac{3}{8}+\frac{3}{8}+\frac{3}{8}=\frac{9}{8}$

(5)標準測驗，以上各式都可以由教員自已編成，臨時測驗應用。舉例雖限式題，但是應用題也可以同樣編造的。此外還有標準測驗，由改進社編成四則的、應用題的練習的幾種。那幾種標準測驗：

(a)全測驗，測驗的各階段的難易，都已明白確定。

(b)各年歲，各年級，學生的成績，都已明白確定。

所以用標準測驗，更可以明白這一班學生在中國的地位。倘使更用智力測驗，還可以明白各學生做算學的努力怎樣。我們的教學因此可以更有把握。

幾種華國出版的關於算學教授的參考書

1 Smith The Teaching of Arithmetic 出版者. Ginn & Co , Chicago

2. Suzzallo: The Teaching of Primary Arithmetic. 出版者 Houghton Mifflin Co , New York

3. Brown and Coffman How to Teach Arithmetic. 出版者 Row, Peterson & Co., Chicago

4 McMurry Special Method in Arithmetic 出版者: Macmillan Co., New York

5. U. S. Bureau of Education, Mathematics in the Elementary Schools 出版者 中央教育局 (U. S. Bureau of Education, Washington, D. C)

6. Stone· Arithmetical Abilities. 出版者. Teachers College, Columbia University, New York.

7 Courtis Standard Tests in Arithmetic. 出版者: S. A. Courtis, Detroit, Mich

8. Massachusetts Board of Education A Course of Study in Arithmetic 出版者:麻省教育部, Boston, Mass.

十年之後



君之地位何如？

每日數分鐘的光陰，用在上海商務印書館函授學社商業科的講義上，便能使閣下成一商業專門人材。那末，閣下十年以後的地位，當然與今日大不相同了。

商業科

預科業已開辦

講義用淺顯英文編輯　附有漢文註釋

簡章函索即寄

上海寶山路　商務印書館

函授學社啓

後期小學算術教學法

孫鑑屏　孫伯才

一）緒言

我有幾個問題：

（一）教師拿了一本教科書、一本教授書，在教壇上胡說了幾句，或機械似的把教科上的材料講述一遍，是不是算爲教學上的能事已經完畢？

假使說，已經完畢。那末，兒童認識了幾個字、買了一本字典、一本教科書好了，何貴有教師？

（二）成人生活裏的一切事物上的問題，是不是就是兒童生活裏的一切事物上的問題？

假使說不是的，那末這種問題是不是兒童所需要？

（三）兒童只不過明瞭了你課本上的一切，是否算爲「已獲良果」？

假使說不是的，那末這一具兩脚書箇要他何用？

假使說不是的，那末爲什麼不從「活」的方面做去？

（四）兒童的生活是學做「人」的呢，還是他已經是小人國裏的人呢？

假使說是學做「人」的，那末把他的環境、他的本能一切都〔不〕管好。

假使說他已經是小人國裏的人了，那末，爲什麼不從小人的生活、小人的環境、小人的想像、小人的一切着想，而儘量的發展他小人的本能？

（五）教師踏進了教室，爲什麼總要扮起鐵青色的臉兒，是不是算表示他的尊威？

假使說是的，那末，尊威二字在教學上是不是很需要？

（六）教師走出了教室，什麼都不管，是不是輔導兒童的機會只有那一個教室，只有在那個教室裏的幾十分鐘？教室是法定的輔導兒童的地方，而在其他一切地方，都是不必輔導、不須輔導的嗎？上課是法定的輔導兒童的時候，而在其他一切時候，都是不必輔

導、不須輔導的嗎?

把這幾項問題認清楚了,我們乃能談到教學的方法上去。各科都是如此,算術也自然不能認爲例外。我現在專提出後期小學的算術教學法和大家談談。

(二)　爲什麼要有算術一科?

小學校裏的算術科,是爲了中學校裏也有這一科,所以設立的嗎? 是爲了兒童要預備升入中學校裏,所以設立的嗎?是爲了要養成許多算術家,所以設立的嗎?不是的。小學校之所以有算術科,是爲了兒童的需要 換句話說:是要適應兒童的生活環境,而使他們得到數量的正確觀念,以解決他們生活上關於數量的一切問題。這是有目的、有作用的,而非盲從的;是兒童的算術,而不是算術家的算術。這就是說:不是爲了中學校裏有算術科,所以有算術科;不是爲了兒童要升入中學校,所以有算術科;更不是爲了要養成算術家,所以有算術科。

小學校裏的算術科既是兒童的算術,那末自當以兒童的一切做中心。新學制課程綱要裏,俞子夷先生把算術的主旨定得很明白清晰,現附記於下:

練習處理數和量的問題,以運用處理問題的必要工具,要點如下:——

(1)在日常的遊戲和作業裏,得到數量方面的經驗。

(2)能解決自己生活狀況裏的問題。

(3)能自己尋求問題的解決法。

(4)有計算正確而且敏速的習慣。

(三)　怎樣去排列教程?

我在上文說過,小學校裏的算術是兒童的算術,所以教程的排列不能絕對的依了算術家的算術,順次呆滯排列。但是一班的排列法却多犯這弊病。

排列教程,眞是很重要而很須斟酌的一件事。假使不明了中間的線索,不明了兒童的生活狀況,不明了兒童能力的大概,是決計排不出很妥善的順序的。并且我還可以斷定一句,沒有小學教育經驗的人,雖然他應用了很新穎的學理,加了很精密的考慮,化了很不少的時日,也排不出一個十二分妥善的順次。假使可以,除非他是想像上的一種妥善順次。爲什麼呢?因爲他的經驗界裏沒有小學教學的經驗。

後期小學的算術教學順次，普通的排列法如下：

整數和小數

命數、記數、讀數、加、減………

十進諸等

長度、面積………

非十進諸等

道里、地積、立積、重量………

萬國度量

長度、容量………

整數的性質

整數和分數、奇數、偶數、素數………

分數

價值、種類、化法、同母加減………

分數和小數

相關關係、分數化小數………

諸等數的小數和分數

百分法

意義、母數、子數、成數………

利息

單利、複利………

比例

比、比例、正比例、反比例………

這樣排列——一班的排列法，依了算術的遞進關係，在意想上，的確是好的；但在實用的時候，卻發生問題了。我從前也是這樣排列的，但是經驗告訴我說：這樣，時間太不經濟了，兒童對於「法」的界域觀念太深了。現分項討論：

(一)時間上不經濟　這樣的排列法——往前都是如此，現在或許仍舊如此——是提

出了「法」，然後再講「用」的。例如：要學分數，一定先要教整數的性質；因爲整數的性質是分數的基本知識。整數的性質教了，接下去乃是分數。不過還不肯就教分數的加減，一定再要教了什麼價值、種類、化法，才可以教到同母的加減。那末，我們想罷，爲了要教一個分數同母的加減，下了這麼多的資本——時間，未免太不經濟吧？（而且還不是同母加減的應用題哩！）

有人說：不是這樣教他，那能領會？

不錯，不懂這基本法，是無從領會的；但是試想：

1. 在教這基本法的時候，合於兒童生活裏的那一種？
2. 有什麼兒童生活上的問題，要這些片斷的基本法去解決？
3. 爲什麼定要先注入了「法」，再去講「用」？
4. 先講了「用」，再探求「法」，就是從應用問題着手，而慢慢的探出「法」來、整理「法」來，一步步的遞進，無形的遞進，把那種無味步驟去掉許多，豈不是簡捷麼？（法詳後）

（二）「法」的界域太深　這樣排列，不但時間上太不經濟，并且兒童的腦筋裏往往要存留很深的「法」的界域。

實在，算術的法，是無形遞進的，沒有所謂別開生面的別法的；不過爲便利簡約計，蒐集類似性質的，歸在一起，標以何類罷了。所以比例法裏的題目，何嘗不可以整數四則、分數四則去做？百分法的題目，何嘗不是分數的一種？方法雖異，理解則同。用之者倘能活用，擇簡而求，本不必拘擬。假使某題目一定要用分數做，某題目一定要用比例做，未免太呆了麼？然而注意了「法」，然後講「用」，却犯了這毛病。兒童腦筋裏的想像，大有「各法各有境地」的樣兒；總以爲比例是比例的法，有特一種的比例題目，一定用比例法去解決，百分是百分的法，有特一種的百分題目，一定要用百分數法去解決；利息是利息的法，有特一種的利息題目，一定要用利息法解決。唉！何嘗有特定的、獨立的、別有洞天的法呢？比例的題目，有特定的性質麼？他不過是四則的變化；不過將四則中的題目，提出類似的性質，聚在一塊兒，作一小結束，而定了一個異其式樣的算法罷了。究其理，何嘗不就是四則？何必一定要用比例法去解決？比例法不過是解決法中的一種罷了。利息的題

目，也何嘗有特別的奇異，不過百分法的一種罷了。百分法的題目，也何嘗有百分獨立的性質，不過是分數的一種罷了。但兒童所以有此想像，無非拘泥於「法」，因而實用上有缺憾了。往往有許多兒童，依式演算非常之快，但不能理解立式，這便是注意了「法」的弊病。更有兒童，得到了一個問題，總是要想或問這是那一法的題目。假使沒有人告訴他是某法，竟會再也想不出；而一聽見了這是某法，他就很快的做下去了。更有甚的，兒童做過了一個問題後，常說道：「啊唷！錯了！我認是某法呀！」這又不是注意了「法」而把運用二字忘掉了的弊病麼？

我為免掉時間的不經濟計、破除兒童的「法」的界域觀念計、為注重應用計、為發展兒童能力計、為使兒童善於處理問題計，排列教程，有一個主張：用應用問題遞進式。就是從應用問題着手，慢慢的探出「法」來、整理「法」來，一步步的遞進，無形的遞進。換言之，就是混合式的。在形式上是沒有法的界域，只用應用問題做工具，而不標某法、某法；使兒童對於解決數量問題的工具上，沒有法的「鴻溝」，只知尋求解決的方法，採用比較簡捷的方法；而實際上却為有線索的連絡，無形的遞進。

但進一步說：這許多實質怎樣去溶解在問題裏而依次遞進呢？那是一個很重要的問題。現在係照新學制後期小學算術課程內容的最低限度標準列一大綱如下：

- 教材排列法
  - 形式　問題遞進
  - 實質
    - 整數和小數（加、減、乘、除、混合、諸等）——複比例
    - 分數（加、減、乘、除、混合、諸等）——複比例
    - ……百分……利息

說明：(1)出發點是整數和小數　小數在初級裏已經教學過，所以把他和整數混合起來。

(2)從整數和小數遞進到分數　因分數與小數是同一的性質、異形的表示。

(3)從整數分數混合而遞進到複比例　因比例是整數或分數的性質，而計算

是用分數的形式。

(4)從分數中提出同性質的歸納爲百分　因百分是分數中的一種。

(5)從百分中提出同性質的歸納爲利息　因利息是百分中的一種，不過多一個期數。

(6)諸等數(連求積)　沒有獨立遞進的必要所以把他的全部酌量配在整數、小數、分數、複比例、百分中。

(7)單比例從刪　表中只有複比例，沒有單比例，不是脫落，是刪略的。因單比例完全是整數的乘除問題，無獨立的必要；且假使依單比例法算，反多一層想像，故從略。

(8)按分比例從刪　按分比例也無存在的價值，因爲他的確是分數的一種，儘可溶在分數中，用分數去演算。

(9)混合比例也從刪　混合比例，原有二種：(1)是求均物；(2)是求均價。求均價是四則性質的題目，實無存在的必要。

(10)本表是一個大綱，至於詳細的溶化順次，不及備載。

現爲明瞭計，更把各關節間的問題遞進法說明幾句：

例如：從1到150問題是溶化整數和小數的實質，則151問却含了一些分數的實質，「天衣無縫」的溶下去。在我們的意思，是要從小數的形式演進而爲分數的形式；但却不必使兒童知道，我們是學分數了；只使他們尋求解決的方法，比較正確的表示方法，就好了。慢慢地啓發，慢慢地輔導，使無形間得到分數的經驗，順機着將分數的一切，在以下的問題一些些的溶下去。但在兒童方面，却絕不會有法與法「鴻溝」似的存留。(法詳後教學的一例中)

(四)　怎樣去教學？

(一)教學的方式

(一)隨機的　不論那一科，教師輔導兒童，當隨時隨地，相機而行。算術也應這樣——極應這樣。除掉了定時的以外，倘有機會碰到，就當啓發輔導。因爲這種機會，在兒童的生活過程中，往往自然發見，所以很合需要。我隨便舉一個

例罷。兒童拿了一枝手工用的米突尺，假使他疑問：「這枝尺是我國的麼？爲什麼不和我家裏的裁尺一樣長短？爲什麼上面所刻的格子不和裁尺一樣？並且爲什麼兩邊所刻的格子也有長短？」（一邊是米突制，一邊是工部尺。）那時，我們就可把米突制、工部尺、裁尺對照而加以說明，這豈不是很好的機會麼？

（二）定時的　定時的教學不是隨便的一件事。假使用了全副的精神把教程排得很妥當，而教學起來反隨便過去，那是一定要得到一個不良的收穫的。「爲山九仞，功虧一簣」，是很可惜的。現在將教學的方式列下。

- 教學方式
  - 隨機的——臨機活用
  - 定時的
    - 討論
      - 1 發生疑難
      - 2 討論解決法
      - 3 抉擇完全的解決法
      - 4 立式演算
    - 練習
      - 1 問答（第一次）
      - 2 正誤（第一次）
      - 3 黑板試習（第一次）
      - 4 檢驗（第一次）
      - 5 練習——第二次
    - 共同訂正
      - 1 揭示算式
      - 2 正誤
      - 3 對照
      - 4 質疑

現在更把定時的教學方式的內容加以說明如下：

A　討論

1. 發生疑難

a. 從兒童的生活上着想，用談話的方式引起。

b. 從兒童的經驗裏自動的發生疑難。

c. 從練習題上提出疑問。(就是在溶合了的習題中自然發見。)

2. 討論解決法

a. 討論解決的方法。

b. 報告解決的方法。

c. 彙集解決的各法。

3. 抉擇解決法

將彙集的解決方法，逐一提出共同批評、有無缺憾，是否簡捷。假使是不健全的，兒童能自己領會，使他自己指摘；如果不能知道弊病所在，教師當加以暗示，惟仍須給兒童以多量的能力發展的機會。

結果，教師輔導到正軌上。

4. 立式演算

a. 解決法的理解清楚正確了，到了正軌上了，才共同立式演算。

b. 驗算。

c. 再舉例依式演算以證明。

B 練習

1. 問答

a. 把上次發生的疑難、解決的方法、布算的方法扼要的發問。

b. 兒童答語的正確與否，教師不宜用主觀的評判，應讓兒童去批評。

2. 正誤

兒童的批評有不正切的，教師用啓發式訂正。

3. 黑板試習

擇一二兒童（他們是很願意的）練習一二同性質的習題於黑板上。

4. 檢驗

是否正確，以兒童爲主動的批評。

5. 練習

試習好了,使兒童在算草上,依了習題順序演算(不止限於教室)。

C 共同訂正

1. 揭示算式

每一習題,擇一二兒童,將他算草上做好了的算式寫在黑板上。

2. 正誤

兒童批評;指出有無錯落繁瑣之處。

3. 對照

各自對照自己的算式,和黑板上的有無出入。有錯誤而自知錯誤的所在和原因的,自行改正。有比較簡捷的方法,再提出供大家討論。

4. 質疑

對於算式上、理解上仍有不明的,提出討論。

(附註)1. 對照過了,改正好了,可依習題的順次,錄在筆記册上; 惟不必寫題目,因爲可以和題目紙對照。

2. 每一月或實質上一段落時,舉行一次競算。

(二)教學時間的配置

後期小學每周的教學時間共1440分,算術佔10%,換算得144分,大概教材排列上,每週是一個小結束(實質遞進上的小段落)。現以每周爲一單元,將時間分配如下:

討論 44分

練習 1次30,2次30

共同訂正 40

合計 144分

(五) 教學的一例

依了上述的方式去教學兒童,最重要的是在討論一項,因爲這是問題遞進上的一個關鍵。現在特別提出,舉一個教學的實例,以資考證。至於練習一項,共同訂正一項,

方法雖有改變，但在說明中已經詳細說明，一切步驟想可明了。現爲節約篇幅計，恕從略。

〔題〕 歡迎會的費用，共錢6000文，問「勇級」依照他所認的份數，應出錢多少？

按這一個問題，是接着上一個問題來的。上一個問題是：

智、仁、勇三級兒童，擬開一個「歡迎新朋友會」，所需費用，「智級」認$\frac{11}{20}$「仁級」認$\frac{4}{20}$「勇級」認多少？

原來上一題是分數的加減法，而下題是分數的乘法；就是實質上要從加減而進爲乘法的一個關鍵。

〔討論〕

1. 發生疑難

從習題上自動的發生疑難。

a. 凌詠裳 怎樣着手？

b. 鄭永官 這題中有的總數及份數，從總數中求出份數的相當數，不大便利。

c. 沈家同 做是好做的，而且極容易的，不過怎麼寫法却不知道。

2. 討論解決法

教師 的確是極容易的，把你的解決法說出來讓大家聽聽，看究竟對不對？

沈家同 拿5去除好了。

教師 爲什麼？

沈家同 因爲依了上一題的結果，知道勇級是認$\frac{1}{5}$，現在總數是6000，拏他分做5份，豈不是就是勇級應出的數？

其他 我們也都這樣想。

教師 那末怎樣去寫出來呢？

大家說 $6000 \div 5$

教師 不過假使他認的是$\frac{2}{5}$，却可難了。

沈政超 不妨，只須再乘以2，就是$6000 \div 5 \times 2$好了。

教師 爲什麼？

沈政超　因爲把6000分做5份後，分出來的數目，是每一份的數目，現在他認二份，所以用2去乘。

3. 抉擇解決法

教師　這樣算法很好，不過我們可有別法，用同一的理解而換一個樣子表示？

大家想：

范鏡海　有的，被除數是分子，除數是分母數，我們可寫成$\frac{6000}{5}\times 2$。

大家想了一想　對的。

教師　很好，可再有別的方法麽？

沈家同　那個方法不好。他的意思$\frac{6000}{5}\times 2$是6000以5除了，再乘以2，但是整數2就是分子，而乘除法先除後乘，先乘後除沒有關係的，我們何不連一個2字也寫上去，變成$\frac{6000\times 2}{5}$。

（那些話都是他經驗裏的，因爲從前的習題裏，乘除顛倒，無關係的，他們都已經得到這種經驗了。）

大家說　不錯，也可以的。

很好，很好。

潘桂生　不好，因爲不清楚了，題目上明明是不是這樣的，而寫却寫成這樣了。

沈長昉　想一個方法顯出那$\frac{2}{5}$。

沈家同　便當的。6000現在是分子，分子就是整數，我們就到旁邊來罷！

$6000\times\frac{2}{5}$

教師　這式子怎樣講呢？

沈家同　就是6000被5去除，拏2去乘，因爲要拏他二份。

大家說　這樣好了。又是一個很清晰的式樣了。

4. 立式演算

a 但是，依了上題的結果，勇級認的是$\frac{1}{5}$，我們當怎樣寫法呢？

大家說　便當，便當，把$\frac{2}{5}$改成$\frac{1}{5}$好了。

立式　$6000\times\frac{1}{5}$

這就是結果麼?

不是，要算下去。

怎樣算法?

拏5去除6000，用法乘。

$6000\div5$等於多少?

1220。

我們怎樣寫法?

同以前$\frac{4}{20}$之類約小變成$\frac{1}{5}$一樣。約小就是1200;乘以1，等於1200。

$1200\times\frac{1}{5}=1200$

b. 驗算

是否正確?和第一個列的樣兒算出來的，是否一樣?

$6000\div5\times1=1200\times1=1200$。

一樣的。

c. 複試

假使他認的是$\frac{4}{5}$，便應怎樣?

$1200\times\frac{4}{5}=4800$

依第一法算出來的，是否一樣?

$6000\div5\times4=1200\times4=4800$

一樣的。

好了，我們可以這樣去解決。(以下是練習了，參看前教學法下的說明好了。從略)。

這樣教學，似乎活些，不知諸君以爲怎樣?

〔注意〕　關節間的遞進，要審愼周密。

小學社會科教學概要

丁　曉　先

社會科是新有的科目，一般人都亟欲知道該科的內容，研究他的教法。我承全國教育會聯合會新學制課程標準起草委員會的委託，起草這一科目的課程綱要；現在委員會己把全部課程公布出來，各學校正預備實施，我當然負有對於該科目教材教法詳細解釋的義務。教育雜誌要出小學各科教學法專號我就乘此機會，寫成這篇文字，把我對於社會科的一點見解，擇要報告出來。

小學校課程中設置社會科，不是在學制課程革新之後，突然產生的。實際上已有過一番醞釀。醞釀的情形，我當在下文中細述。我們要知道，社會科的教材，決不是從前所無的新奇教材，從前的社會教材，是散佚於各學科中，現在把這些教材收集攏來，組織而推廣之。教法上也決不須有異乎尋常的方法，我們能把普通教學上適當的過程，合宜的手段，選擇而利用之足矣。雖然，這社會科成爲一個獨立的科目，當有他特具的旨趣和方案；但總是我們所能理會得到的。不過此後正是我們對於社會科切實下工夫試驗研究考訂的時候。我們無成法可守，前途正是自由空闊的天地，容我們放手如意的開創一切。我就是抱定了這個旨趣，才敢努力寫成此文。我貢我一得之愚，以爲熱心研究社會科教材教法者之參考。

（一）何謂社會科

我敢說，社會科的設置，是新學制小學課程的一個要點，也可以說是新學制小學課程一部分的精魂所在；也就是舊課程所以不適合於新教育的一個象徵。舊制小學課程，大部分是文字記號的練習，不足以陶冶兒童的智力，不足以造成正確的人生觀。在國民學校中，國文算術的時間，幾乎佔到四分之三。從兒童發育方面說，這時代若單使諳誦記憶文字記號，而不知爲他們供給生活上適當的材料，預備適當的活動機會和環境，是拂逆天性而使發育不能完足。這個弊端，是起於我國的文字太難，習慣上把教育和讀書看作一事之故。

在舊的國文、國語教科書中,也儘有屬於社會的教材,如歷史嘉話、地理名勝、公民衞生常識等等。但是國語國文的主要目的,是在於文字的認識,讀書能力的養成。內容知識的深究和討論,不過是一種附帶的事項。兒童對之所生的觀念,和教學上的確切與否,大概是很容易忽畧的;所以也不會收到眞實的效果。社會科的教學,是宜側重想像觀察實習等手段,才足以影響他的觀念,而陶冶他的德性。實施上當然有必需借助於文字的地方;但是決非練習文字閱讀的功課中所可以兼營的。

舊制課程中的修身科,大部分是社會教材。個人修養的例話和說明,衞生常識和淸潔作法,禮儀作法和社會上通行的各種慣例,都是社會教材。不過現在的社會科,多側重在公民修養的教材。舊時的修身科,注重在個人道德的修養,着眼點在個人方面,目的在修養成功一個矩步規行的循良佳子弟;雖也可算在人格修養上用工夫,但因其含有「各人自掃門前雪」的意味,只是人格上片面的修養。即使達到了所期望的目的,也未必即可適合共和國民的資格。社會科的教學,要使兒童能夠適應社會,能夠維持社會,能夠改進社會。舊時修身科的教材不可以拿來就作爲社會教材;變化而擴充之,則不乏可以爲社會科的教材。我說這一段話,是要說明舊時的修身科與現在的社會科有什麼關係,而辨明教材性質上的不同之點。

以上是說的舊制課程之不善,與社會科教材散佚於各科的情形。現在我們應當考究小學課程改造的醞釀中,社會科如何會有集成一種獨立科目的趨勢。歐美教育新思潮的輸入,漸使初等教育界上對於注入式的諳誦記號的教育表示不滿意,而漸漸趨重於實用的教材,啓發的教法。近今更因兒童學習上的興趣與努力的關係,漸知取用適切於兒童生活的教材,能夠利用自發活動的教法。教法的改良是各學科全部一致進取的;教材的革新,遂致於引起新增學科的需要。增設的學科當然不就是社會科,而社會科增設的動機却是造端於此。在八九年前,國內喜歡試驗新教育的學校,有的便加入一種鄉土科,內容是教些以本地方爲範圍的史地理科知識。後來覺得以本地方爲範圍,未免太狹隘了。並且從環境和心理上說,本地方的事物,未必都爲兒童所喜歡學習的,有時也未必都有編入課程的價值。從他方面說來,我們生活上切要的事物,直接影響於日常動作上的事物,往往不是純粹屬於本地方的;所以有幾個學校所訂的鄉土課程要目,內容大都不是限

定本地方的了。內容雖已擴充，名稱還仍舊貫。近三四年來，有幾個學校又把鄉土科的教材重新整理組織一下，仿照美國 Bonser 氏所定的課程，分為社會、地理、自然、三科。社會科中的教材，大都屬於社會現狀公民常識歷史故事等；地理科包含鄉土地理、本國地理大概、世界地理大概以及異地人生活狀況等；自然科包含自然物、自然現象、自然界的利用等，取材大都是切合時令和地方情形的。這一類以觀察研究為重心的課程的設置，實已成為革新的小學校的共通的趨向，此外還有一種衞生科的增設，也是小學課程上一種重大的變更。舊時修身科中，多列入清潔作法及個人衞生、公共衞生的常識。一般提倡新教育者以為我國人素不知注意衞生，且缺乏衞生的常識與習慣。對於公衆衞生，尤形冷淡。在國際上已屢蒙恥辱。今當將關於清潔衞生的材料，特提出來另立一個科目；使教者知所注意，使兒童得以從小養成各種衞生習慣，和實行衞生事務興的興趣。近年來衞生教育復大為活動；書局中關於小學衞生書籍的出版也增加不少；江蘇師範附屬小學聯合會又特為舉行一次衞生教學成績展覽會，以為提倡而資設施上的觀摩。衞生科的特立課程就成為一種風尚了。還有一個重要的趨勢，就是把修身科改成公民科。大家都覺得修身科中空講個人修持身心的道德話，所生影響、所獲效果不大；我們應當以使兒童修養成功一個適合於共和國家世界潮流的好公民為標準，而從實際生活中指導兒童生活於會的種種德智。凡此種種變遷，都為初等教育中感受新教育思潮之影響，而直接為學制課程革新的背景。不過各學校的變動，未經整理，總是於課程的全體組織上不能完善的，而且衆說紛紜，各行其是，難免有偏頗紊亂之象。即如在上述各種學科增設變遷之中，引起了一種科目繁簡的爭議。一部分人以為多設科目實際上可以多得活動變化的效益，而且條分縷析，頭頭是道，不致有顧枯之虞。他一部分人則謂科目太繁，於兒童方面易使厭煩惑亂；巧立名目，徒滋紛擾。各執其是，互相非難。於是起草新學制小學課程者，遂從而整理組織之；彙類分目使聯絡分設，可以各從其便，而不致紊亂偏廢。這實在是新課程的一個優點，也可以說是小學課程改造醞釀中所促成的結果。就中社會科的組織，最為繁複，最費商量。今將該科組合上的大體，說明於下：

新學制課程中之社會科，包括公民、衞生、歷史、地理四項。這四項材料之併合原來也有一個意思。我們設施教育，有一個目的，是要造成適合於現代社會的公民。公民就是

社會組織中的分子，和社會的各部分都有關係。社會是一種有機體，有歷史上的淵源，有環境上的影響；要使兒童得到充分的公民修養，却不是從枝枝節節一言一動上做起，要使他將周圍環境中各項有關係的事物，切實明瞭；於是他對於事物所當表示的態度，和應付的手段，才能切當。所以為公民修養得到根本的意義之故，須同時把歷史和地理的事項連帶討論。至於衞生一項，實為社會幸福所繫，在我國民，尤當切實注意。健全的公民，關於衞生的知識和習慣，也宜使一起修養。這麼說來，這四項教材，性質屬於一欄，教學上若得聯絡一氣。當可以有融會貫通之妙處。

再就兒童的心理狀態說，小學校初級的兒童年齡尙幼，對於空間時間觀念，尙不能十分清楚。世界的年代邈古，大地的區域廣大，他們那裏能知道其中消息。竟可以視祖父與堯舜為同時代的古人；往往以本鄉與中國併為一談。若要按區分期來教學地理歷史，兒童未必都能了解。

不但如此，我們若要嚴密把這四項教材分開來教，在教材支配及時間支配上也是很困難的。按諸實際，一年級似當偏重公民衞，生二三年級兒童對於史地材料興趣必濃四年級以初級結束的關係，又當四項並重。此中時間支配，按科按年必參差不齊。孰如於合成一科時，逐年將教材善為調劑呢？并且學校教學課業，一星期自然的成一段落。四項教材分列之後，每項每週教學時間一定短少，則每週之中每項教材必不能把一單元教學完畢。小學校初級兒童，對於功課單元的注意力，不宜散漫而延長。如此辦法，是於兒童的學習興趣大不相宜。況乎小學教材，最好各科要有聯絡關係，科目繁多之後，教材的聯絡，必然要發生支絀的情形。課程標準起草委員會對於社會科，認為小學校初級中當然的聯為一科教學，支配時間不為分項開列，這個見解是很合理而切近事實的。

不過有一部分的人，也發生一種異議說，社會科之四項教材中，衞生似宜歸入體育科內，則門類適合。這個主張當不乏充暢的理由。就教材上觀，要使衞生材料自然的插入於公民史地材料中，很不容易。其中隨時關及之處，當也很多。譬如因歷史上熟食的發明，而講及熟食的利益。不過太嫌零碎片段，必需湊着機會，似乎失去該項教材列入教科之旨趣。衞生教學最好的教學機會，宜適合時令和環境上發見的事項。與史地公民材料之聯絡，當然也是一個機會。但完全靠賴這個也不相宜。至於將是項教材歸併體育科，也

有困難之點。體育科之教學場所，大都在操場上或游戲室中。教學傾向是在乎身體的活動。衞生教材之教學，與體育教學之場所及傾向上，是否互相適合，實施上有無窒礙，敢是必須精詳考慮的。

據我想來，衞生教學重在觀念和習慣的養成。觀念養成，須從觀察研究及故事講述方面做起。習慣養成就不是全用教室工夫的；教學時間內能切實注意於提倡監理，已算盡其能事。其教學的傾向，實和公民相類。從提倡及監察方面說，與公民修養實可以相提並論同時注意。至於教學的場所，則於教公民史地的教室中，教學衞生當無不便之處。權衡便利得失，我以為與其併入體育科，不如和公民史地相聯合。若為教材支配起見，則不妨把社會分為兩系，公民衞生為一系，歷史地理為一系；但又把公民與史地並列，未免失却社會貫通的好處了。

所以委員會中對於社會科的配合辦法，也可以說是目前比較適合的了。由歷史方面考究過去社會怎樣進化到現在的跡象，使兒童知道自己是過去社會的承繼人，和公民責任之所在。由野蠻人生活反證社會的需要；由本地方以外的社會，考究其與吾人生活的關係；由各地社會情形生活狀況之不同，考究自然地理與個人生活與社會組織的關係；使兒童知道社會環境上一切組織行為的意義。而衞生教材，實亦為社會進化的產物，社會組織中必要的事項，聯合教學也還合理。

(二) 社會科之教學目的

社會科的產生成立，和內容組合的大概，已討論過了，其次就當討論社會科的教學目的。這社會科在小學課程中，是屬於公民生活的教育。近年來因為社會中呈露阢隉的現象，以為是一般國民大都未受適合於共和國家的公民教育之故，提倡公民教育不遺餘力，所以社會科是一種重要的科目了。

所謂公民教育，是教人營適於現代社會的生活。要談到「適」字可以分為三層講：

第一 知能方面。——使知社會的過去現在情狀，和社會與人生的關係。

第二 觀念方面。——培養兒童觀察社會的興趣和盡力社會的精神。

第三 習慣方面。——養成在社會生活必要的習慣。

由此看來，社會科實是知行並重的一種學科。我們要做一件事情，或對於環境的應

付，必先認識對象。公民生活，旣是以求適於現代社會爲對象，則我們對於現在社會的情狀，須先確切明瞭。卽以家庭而論，組織家庭的各個分子，和各個分子所做的事務，家庭中各項活動，都爲我們家庭生活上所必需了解的。了解之後，則父母之恩，手足之情，必能有感於中心，毋須訓孝敎弟，而可以曲盡子弟之道。須知在現時的社會中，用命令式敎訓式勸勉人家盡孝道友愛，怕不見得有多大效力的。

明瞭對象，還須求其澈底的明瞭。那末觀察研究時，必須詳考他的來歷和他的背景。所以過去的社會情形，也是對象中的重要研究資料；因爲這裏面可以指示現社會各種組織活動的緣起和必要的道理，同時也可以喚我人一種繼往開來的責任觀念。遠地的社會和本地社會所受地理上的影響，也應當切實注意；因爲這是可以指示我們社會生活與各方面的關係，而造就因地制宜的見地。

至於吾人對於社會生活中所當認識的事項，可以有如下各項：

一、衣食住的供給來源。

二、家庭、學校、本地方、國家、世界的組織活動。

三、造成現代文化的種種要素。

四、造就公共幸福的原子。

五、普通的禮儀和尋常的法律知識。

六、維持健康的各種常識，以及公衆衞生的常識。

七、現在社會上所遇之疑難問題。

社會上的種種對象是並不隱藏，自然的呈露他的面目；但是我們要去認識他，却須我們自己留意。求則得之，舍則失之。我們注意到何種程度，就得何種程度的認識。如普通人的觀察與學者的觀察，其結果當然不同。我們要注意對象的那一部分，或竟是對於某一部分的注意特有興味和把握時，則於這某一部分可以特別的清晰。如各種職業的人或各種專家，對於事物的觀察，其結果亦自不同。原來這對象的呈露他的色相，是無所偏私廓然大公，全是人的觀察點注意力，及其固有的知識經驗在那兒轉移。非但如此，我們若具偏私的眼光誤謬的見解，則觀察結果也不會準確的。

小學校敎社會科，非但爲輸入知識；當使注意觀察，而養成他悠久的習慣。小學修業

年限有限，我們卽使充其量以從事於灌注，其所得當亦有限。何況單純的灌輸，是不容易見效的呢？我們若使能設法陶冶兒童對於社會的觀察與趣，而訓練他觀察上必要的能力；切實做去，時間恐亦不嫌其短了。兒童受此種教育之後，卽可使畢生受用，其對於社會知能的增長，可以無限量的發展，與生俱存。這是何等可喜的成功！并且在這樣的陶冶訓練之中，同時對於知能方面，從學理上實驗上所得到的結果，一定是比較的豐厚而且確實。但是要行這種陶冶和訓練，教師却須全神貫注，絲毫不懈，比較單純的灌輸知識，其用心與力，未可同日而語。

我們能使兒童注意社會現象，而得到社會對象確切的觀察，且有悠久的習慣和興趣之後，卽當鼓起他的行爲上的一種善良動機。我們於觀察研究中，得知社會中各種事物，都是歷來人羣的努力的結晶。我們現在所享用的各種文明事業，都非一蹴可幾，而且都因於各時代的需要和地理的影響。從這幾點上，足以使我們感悟對於社會各事物有繼續努力的責任，和怎樣求改進的途徑。這一種感悟，不一定是成人才有，兒童也未嘗不能興起，只是他感悟的程度不同罷了。人類是求進取的動物，兒童時代當已具此傾向。據我的經驗，小學校低學年的兒童，其服務志願的宏大，勇猛進取的精神，實勝過高年級兒童。這雖然是初生之犢不畏虎的一種現象，但我們應當卽此而誘掖之，鼓作其興趣增添其實力，使他勇往直前，不致於氣餒。我以爲高年級生常較低年級生偷惰委靡，其咎當在教師不知訓導，任其於活動進取之中受磨難，遭挫折，而不設法加以助力，兒童資質平庸者，當然要知難而退了。這一種訓導工夫，却是不很容易，但我們做教師的，又烏可以不自努力哉？

這種觀察社會的興趣，和服務社會的熱誠，當然是要多方注意的，同時還要使他們注意活動的規範，而不致放佚。在教學上所當注意之目標，今約舉於下：

1、有促進家庭、學校、鄉土、國家、世界的幸福之志願。

2、有參加社會公益活動的志願；和對於互助上的職務，有樂意履行之態度。

3、有服從法律和尊重領袖，尊重他人人格的精神。

4、有闊大的胸襟，能用公平的眼光和科學態度，觀察事物，指置事務。

5、有忍耐勞苦堅持到底的毅力。

6、有努力修持人格的願力。

旣能明澈的「求知」，又能樂意的「欲行」，再進一層，就當討論到如何實行。實行，只要馬上動手去做就是了，又何必多費計議。但我們在指揮兒童實行卻有兩個必需注意的問題：一個是如何加添兒童實行時伴隨着的興趣。兒童做事不容易認正目的，按步就班的進行。他們只知求快樂，所以做的事必須充滿興趣，沒興趣的事就可以半路拋了。但是事情不是件件都有興趣的，我們要謀補救，最重要的手段，是在一件事情的上附加一種輔佐目的。譬如我們要使兒童修翦指甲，我們若立下競賽的目的，則容易貫澈而有效；我們要研究布料的種類，若立下一個開布樣展覽會的目的，則兒童都高興去做。其二，就是實行上怎樣可以得到較好的效率。要使實行的效率好，當節約無謂的動作，及將普徧的動作養成習慣。節約無謂的動作，宜隨時隨地，切實注意；歷練旣多，收效自廣。養成習慣一項，實爲培植兒童生活能力的必要的企圖。並且在兒童時代所養成的習慣，其基礎比較的悠久而可靠。譬如自小能使對於整理應用器物一層，隨時隨地留心養成習慣，則其將來的受用不淺，而可以爲其畢生生活上的一大助力。又如愛惜公物、嚴守秩守等美德，實在也是一種習慣。自小注意於此，則已融化爲人格之一部分，習慣而成自然，將來隨境應付，不加思索，自成一致高尙的品致。反之，則往往於不知不覺之中，自流露其弱點，雖欲抑制，其難甚於防川矣。我們做小學教師的，對於此天眞爛漫的兒童，實負有此種大的責任。小一點說，可以影響於兒童將來的個人生活及事業；大一點說，實於國家社會的安寧健全大有關係。況乎社會生活內容複雜，與各方面的關係甚多。欲求適應，首宜在幼年時代切實的養成各種良習慣。今約舉社會生活上必要的良習慣如下。

1、關於個人家庭公衆的清潔衞生習慣。

2、現代社會交際接觸時禮儀習慣。

3、遵守秩序服從約章法律擁護公理的習慣。

4、愛惜公物公產的習慣。

5、參與會議及各種集會時能恪守職分尊重會場規則習慣。

6、辦事能利用科學的習慣。

7、能精究境遇上的各種問題熱誠求知的習慣。——如注意報章雜誌公開講演政治

活動社會活動等。

8、等能利用休閑時間，做正當的娛樂消遣。

上述三方面的作育，是不可以分析而有連帶關係。若有偏廢的情形，則其成就亦不能完成。偏於知能方面，未必會增高及其人格，有時反足以濟人之爲不善。偏於精神方面，而不注意知能和習慣，有時觀念亦未必準確，不足以陶冶其堅毅進取的魄力；反陷於浮為不實之弊。偏於習慣方面，則將失其所以必需養成習慣的本意，終將爲習慣所束縛不能活用，以致拘牽固執而無以適應。必使調劑得宜，相互策應；有正當的人生觀爲之主宰，有可靠的經驗聽受使用，則人格完成，而可以營充實堅貞的社會生活了。在他方面說來，必如是始可以造就爲適合現代社會，明達忠藎能力充實的好公民。

（三） 社會科的教材

社會教材，內容最富。凡近的社會，遠的社會，現在的社會，過去的社會中，所有事物，可以爲兒童生活於社會必需的種種德智上之修養者，都可以取爲教材，但內容既廣，則選取時，更當審慎。要在小學校初級的修業年限中，使對於社會生活得到普徧的認識和鍛鍊，却不可以拖住羅衷就當棄，以致偏而不全。况乎社會中各種事物，並非全爲兒童所樂意研究的，所以不可不詳加選擇。選取的標準，可約舉於下：

一、和社會發達有重大關係的。

二、與兒童的現實生活有關係而不可不注意的。

三、兒童境遇中容易接觸的。——便於實地觀察實行的。

四、和現在社會大關係，可以發明現在社會各種活動的意義的。

五、可以破除兒童疑團，糾正社會誤謬的。

六、可以引起兒童做種種作業的興趣的。

七、能喚起改革精神創造思想的。

八、與風俗節令有關係，而不背現代思潮的。

選得教材之後，又須支配得當，那一項應在那一年教學，使無格扞不合之弊。要知道兒童的智力和經驗，都是循序漸進若有一定的步驟而不可以越躐的。初入學校的兒童，他的見界狹小，知識淺陋。原來他所認識的所活動的社會很小，不出於家庭及鄰里。他的

興味，都注在現實的親切事物。他所欣羡的是各種職業的活動，凡是木匠的製造工作，農人的耕地種作，縫工的翦裁縫級，兒童看來，極饒興趣。他家裏的父兄，是他心目中的大人物。他的家庭學校鄉里，就是兒童的世界。我們應當順應這種情形，使兒童先自他們的周圍切近的社會，使他漸漸熟悉漸漸明瞭。由此擴充想像，以學習古來大事，遠地生活的情狀。從事於各種活動，而得到協作互助的美德，進取改造的精神。約言之，亦可以列爲下述各標準：

一、根據兒童的經驗，漸漸進展。

二、按照兒童心理生理上的能力俾得到相當的領會，而可以切實履行。

三、衡度社會上需要的重輕按步進行。

以上只是幾條籠統的標準。實際的教材綱目，有課程標準起草委會所訂課程綱要可以參考。現在把他的內容意義說明一下，並約舉其中的要目，

第一學年：

1、家庭的設計研究。

a、家庭之人物；各人所做的事。

b、家庭之樂。——家庭裏的興趣和感情。

c、家庭的需要——衣食住的供給處理。

d、社會對於家庭需要的供給。——各種職業、公吏、公共機關等與家庭的關係。

e、家庭中之禮儀。——包含各項佳子弟的標準。

f、家庭中的衞生。——兒童在家中的衞生。

2、學校生活大概。

a、校名校址的認定。

b、校裏人物場所的認識。

c、學校內各種事務。

d、上課遊息集會請假等規則。——包含各項好學生的標準。(禮儀和秩序)

e、學校的衞生。

3、鄰里狀況。

a、鄰里中各種職業活動。

b、道路交通市集等狀況。

c、風景名勝大建築的觀察。

d、鄰里間的往來。——如婚喪慶弔之禮節，鄰里之友誼等。

e、居境內的衞生。

4、身體服物的清潔。

a、頭、面、指、爪等的清潔。

b、衣服的整潔。

c、用物住所的整潔衞生。

d、各種簡要的衞生習慣。——如手和口不常接近，不吮鉛筆等。

5、紀念日和節季的研究。——歷史事蹟風俗慣例等，與自然研究聯絡或混合教學。例如：國慶日、立校紀念日、新年、清明節、立夏節、端午、中秋、冬至、植樹節、孔子聖誕、耶穌聖誕等，分配在各學年循環在各學年教學。

第二學年：

1、學校、市鄉的、觀察研究。

a、續第一學年第二項各節。

b、學校內的組織。——自治組織大綱。

c、本市鄉的生業狀況和重要出產。

d、本市鄉的區域區劃和行政。

e、本市鄉的山川、地態、名勝、古蹟等。

f、本市鄉的各種公共機關、公共集會、遊息、娛樂等場所。

g、城市生活與鄉村生活的比較。

h、市鄉居民的責任和義務。——包含好市民的要件。

2、衣食住的衞生。

a、衣服的保護清潔。

b、食物的選擇和時間。

c、起居上的衛生方法。

d、器用居處的清潔整理。

附,疾病的預防,——如施種牛痘、沙眼治療等。

3、原始人生活。

a、樹居時代。——器具的原始,火的發見,狩獵的起始等。

b、穴居時代。——居住的變遷徙,生火法的發明,部落的雛形等。

4、異地人生活。

就一、二、三三項中有聯絡機會時,提供各種奇異民族的生活狀況。

5、紀念日和節季的研究。

見第一學年說明。

第三學年:

1、縣和省的研究。——由本地方推論出去。

a、縣和省的組織行政,以及行政人員的產出。

b、B縣和省的事業、物產、生業、運輸、交通、都會、商埠、名勝等。

c、本地方(市和鄉)在地圖上的位置,與本省的關係;本省與全國的關係。

d、省民的責任和公民道德。

2、增進健康的衛生常識,和公共衛生大要。

a、身體的滋養和鍛鍊。

b、工作和休息娛樂。

c、地方衛生行政事宜。——道路清潔,飲料(水道)清潔。

d、疾病防禦和傳染病媒介的撲滅。——滅除蚊蠅等。

3、原始人生活。

a、漁獵時代的生活。——海濱原人生活。

b、游收時代的生活。——畜牧的由來。

c、耕種的起源。

d、貿易的起原。

4、異地人生活。——說明見前年。

5、事物發明史。

a、A漁獵用具和農具的發明。——如弓矢、網罟、耒耜等。

b、日用器具的發明。——如陶器金屬器等。

c、文字文具的發明。

d、舟車的發明等。

6、紀念日和節季的研究。——見第一學年說明。

7、學校自治的參加。——有學生自治組織的學校，自三學年起，卽可加入服務活動；如未有此項組織者可在本學級中行小規模的學級自治。

第四學年：

1、本國研究。

a、本國重要史事。——種族分合，朝代遞遭等大概。

b、本國的疆域，山川物產重要都會，商埠，名勝地。

c、本國的政治狀況政府組織，國家事業等。

d、本國的社會狀況。

e、本國的國家精神。

f、國民的責任和義務。——包含好國民的要件。

2、公衆衛生和成易的急救法和治療法。

a、續第三學年第二項第三四節。

b、普通創傷、蟲傷、中毒等急救治療法。

c、普通傳染疾病，如頭白癬，沙眼等治療法。

3、近代本國大事。

a、中華民國的建立。——自革命的醞釀以至最近各重要事實。

b、近代外交大事。——雅片之戰、庚子拳亂、山東問題等。

4、事物發明史。

a、續第三學年第五項各節。

b、汽機的發明和影響。

c、近世利用科學的各種發明。

5、史地觀念的整理。——歷史的基礎觀念例如:時代、朝代、種族、疆界等,地理的基礎觀念例如:地球儀、地圖的觀察法、地態、方向、氣候等事項,略與兒童整理一下。

6、地方自治的討論。——最好以本地發生的時事作出發點,否則可根本市鄉自治概況,與學生合組地方自治考察團,實地考察研究。

這課程綱要,不過是把各項教材列舉綱目顯示範圍罷了。實施起來,還須加以組織變化,各就各校的情形,編定一種實施的課程要目。編定這種實施的課程要目時,有下列各事最宜注意。

第一,地方教材的充量採入。地方教材,於教學上最為靈活親切。因為這是兒童環境中所常接觸的,影響他的生活很大,而於兒童最為熟悉。教學時收取資料,既是便利,又必豐富。兒童學習時必饒興趣而便應用。我們應當切實的調查徵取,詳慎的彙集研究,按事實的重要與否,兒童對於這些的熟悉與否,編排層次,列成要目;這才算得切合於「從已知到未知」教學法原則的辦法,而可以使教學的效果,最經濟而最優良。

第二共通教材的兼顧。課程中充分編入地方教材,不是提倡部落主義。愛鄉心固當喚起,但只知本鄉的蔽錮觀念不宜養成。我們應用地方教材的目的,還在於共通教材的例證的取用。是要把共通教材加以「地方化」,而不是直以地方教材盡代共通教材。取用地方教材的終局目的,是要「從特殊的推到一般」,「從一地方論到各地方」。

第三,把各項教材互相聯絡,前後貫串。上列課程綱要中,只將各項教材分類列舉指明範圍。實施時,那幾項互相連比,那幾項應該在先,那幾項應該列後,都須詳加考慮。雖是選取教材須適合機會以及兒童的需要和興趣,但若不預為計劃使成一線索,則將致於紊亂偏頗,或竟空洞而難於捉摸。我們儘可把各項教材聯絡貫串成為一氣,如與時令機會等不合,或竟另有特殊機會,自可隨時變通。

第四,詳訂實做事項。每項教材都須繫的實做的事項。社會教學,不宜徒託空談;兒童的學習,尤不宜於懸空討論。在學教法上講,應當充分由作事以增長經驗知能的原則。因此,教材中對於實做事項的支配,不可不切實注意詳細訂定了。使兒童向多方活動,

化爲習慣,養成能力。

上列課程綱要中,對於各項教材,多注意各學年分量的平均支配。我今覺得在實施上宜設法錯綜變化,使每一學年中所有教材,融合爲一氣;使每一學年中所有教材,都有一個中中心。如是則取材不致駁雜,而教學態度,亦趨於純一。第一學年,兒童對於社會尙未能普遍認識,故教材上宜以認識社會上普通事物,養成基礎的社會習慣爲中心。第二學年中宜以原始人生活異地人生活爲主體,使兒童由奇異的原始的簡單的社會情形,推究現在社會文明的來由。所以鼓起兒童對於社會的興趣,並陶冶其對於社會的正當觀念。第三學年承第二學年之後,注重在生活的變異和事物的發明。在第二第三學年中對於各項習慣當然是要繼續注意,不絕的陶養。第四學年,因兒童修業期限的結束,和義務教育年限的影響,宜將公民常識,擇要提供,而使略作深細的推究。故凡史地、公民、衛生的基礎知能,均宜列入。依這個主張編列教材,則於綱要中各年教材的支配法,當有變更。我於編纂社會教科用書中,卽將這個主張,作一嘗試,尙希實施者加以審察而教正之。

(四) 社會科教學法說畧

按前節所述教學目的,是有知能觀念習慣三方面。今爲便利計,討論教學法,也先按此三項分別說明罷。

最近對於知識技能的教學法,已經革新了。教者不專爲灌輸,學者也非全是領受、仿傚。要利用兒童天賦的自動的傾向,由多方面的活動,以取得確切的印象和經驗。這種傾向,在心理學上,稱之爲求知的本能。兒童的動作中,往往有許多求知的表現,如得見一物,必以手撫弄,或以足蹴動。又如兒童常喜發出:這是什麼?有什麼用?爲什麼如此?等問題,都是兒童的求知本能的發露。這種求知本能,好似磁石;各種適合兒童當時需要的知能,猶之鐵針。相互接觸,必能黏合。我們能善用此種磁性,而善爲供應各種適合需要的知能,就是教學的能事了。並且知能的增長,若起因於自發活動,則較有生氣而應用較廣。所以社會科的教學,必須有美良的動機。動機自然,於是其工作才有價值。

小學校兒童求知的活動,最普遍的便是觀察。所以教學上宜使充分利用他各種官能,以目視,以手觸,以耳聽,以鼻嗅,以舌嘗,多活動,以明事物之眞相。用講授法教知識,用指示法養成能力,都不切實。凡課業中有可使直觀的機會,宜卽使實行觀察。教員之職

務，非但要使兒童從觀察上得到各種知識，還當涵養兒童周詳的、有秩序的、觀察的習慣。這種觀察的習慣，有下列各個要件：

(一)冷靜公正的態度。觀察事物若攙雜主觀，或鹵莽造次，都不會有正確的結果。所以要注意使兒童平心靜氣，廓然大公的詳細觀察。

(二)精確計量的習慣。精詳的觀念，須求數量的精詳計核，那是必須靠託有科學性的衡量。譬如言物之長短，必求尺寸之數量；言物之輕重，必求斤兩之數量；言時之遲早，必求鐘點分秒之明確指示，不肯含糊籠統。這種不厭求精的習慣，也是必需自幼養成的。

(三)細密分析的習慣。分析的觀察，結果可以澈細綿密。我們於社會生活，遇有疑難需求解除時，對於問題內容的分析，實為解決之必要手段。否則為整個的籠統的觀測，必不能控制事實，而容易得到不確的的觀察結果。故於兒童的觀察事物，宜使不厭求詳的細密分析。

(四)注意背景和動變的情形的習慣。觀察事物，須同時注意他的背景。事物的背景變易時，其情狀必有變易。事物變易背景的時候，其所伴隨之各部分的動變情形，實亦是觀察結果之重要部分，我們不可不加以切實的注意。

實施上，事物觀察有二種方法。一種是於課業時間外，選擇相當時間，隨便引導學生出外遊行觀察，於無意中找尋研究資料。這種觀察機會，甚有價值。一種是預先決定了觀察目的，才出外依目的搜集資料。這是訓練觀察法的最好機會。這兩種觀察之前或後，宜有充分的討論，使觀察後所得的觀念，把持得更加強固。在較高的年級，可由調查統計，以養成精密實際的習慣。

除了事物直觀之外，屬於知能的增長者，還有圖書的閱讀如討論談話。圖書閱讀一項，在我國夙以教科書為主體。但就事理上說，為增長知能而讀書，決不宜限於教科書。為境遇上發生疑難欲於書籍中求解答，這是正當的方法。今若以讀教科書為主體，則教科書的效能減弱，且又失讀書的旨趣。教科書實是一種供給觀察研究所需參考資料的寶庫，用之不得其當，於是教科書遂有支配教學法的嫌疑，是豈教科書之咎哉？我們要知道教學上指導兒童閱讀圖書，其目的不僅在取得書中的祕奧，其最大價值，乃在於由閱讀圖書以解決疑難之能力的增進。所以對於圖書的要求，是貴乎文字淺顯、敍述詳明；而對

於讀書能力的要求，貴乎取得書中要領，而不在乎死記事實。這讀書能力的養成，有大部分需求於國語科中的助力。

討論談話，實爲實地觀察及閱讀書籍後之必要手段。關於觀察法及讀書法的指導，於此實有一部分的輔功。並且可以據爲考查及訂正的機會。凡兒童之惰於預習，怠於觀察者，此時足以敦促之。觀察結果誤謬，讀書提要不確時，可以卽此加以更正。所以在教學上也有重大價值。教師於討論談話時所宜注意者，卽問語的技術上的修練，和兒童注意力的集中，討論問題談話線索的拿定。我嘗見一般教員在教學時，多用考查發問及單答命題。是實不足以鍛練兒童的思考能力，而可以使兒童注意力渙散，學習態度因而趨入被動的地位。教師的發問得宜，可以啓發兒童的研究興趣。實際上討論談話時，兒童的質問陳述，每易軼出所討論的問題範圍。教師於此時宜使用集會中主席的態度，漸漸規正，集中於一個中心或一個線索上。教師要有這種控制能力，大部分在乎課前預備的充分。而一小部分則屬於教授技術的熟嫻與否。

討論談話時，同時可以提供補充材料或講述故事。兒童的能力有限，教師不知用此補助的功夫，將使兒童缺乏興趣，或覺知難而退。況且提供補充材料及講述故事，有時亦於兒童的知識上增益不少。教學全用注入固屬不合；若執定完全須由兒童自動，實在也可以說是太不經濟了。適逢其會適如其分的注入知識，於兒童的學習上也是大有裨益的。原來教師的職責，不僅爲指導學習，也須輔佐學習。

至於觀念上的修養。大半有賴知識。凡觀察明確者，其觀念類能準確；反過來說，觀念準確的，其觀察所得當不致於大謬。雙方互爲因果，不可分離。欲注意兒童觀念的準確，當在教材選取上多用工夫，多選可以感發志趣的材料，以及可以增進研究興趣的材料，耳濡目染，必可使觀念上蒙其影響。教材之外，則爲教師人格上的感化。教師對於社會事狀能熱誠研究具有極大之願望者，兒童亦必蒙其影響。

其於觀念上之影響最大者，莫如從實踐上得到一種Null練。譬如分工和協力是社會生活上重大的道理，不能體會這個觀念，作事或易於乖戾；但此種觀念，極不容易理會。若就實際的作業，切實指導，就容易體驗出其中的眞際來。譬如合力布置掃除教室，共同遊戲時，以及學校自治事業的參加等，都可以使他們明白個人的責任，以及他所享受別人的

犧牲和盡力。

實踐之外，還有演習和表演的方法，也可以影響於兒童的觀念。在那時可以充分利用兒童的推想力，摹擬故事或歷史中人的生活狀況。這樣的摹擬一遍，直不啻將他人的生活重度一下。譬如兒童表演荊軻刺秦王的史事，爲欲表演得維妙維肖，必須切實考量當時的景象，描寫各人的神情，於是一種義俠之氣，遂你入人心。所以將一件故事表演一遍之後，凡故事中之種種事實，都會深厚的浸漬於兒童的生活之中，影響他的觀念，左右他的感情，並成爲人生觀之一部分而增富兒童的全體生活。

習慣的養成，實爲社會科教學上之重要目的，所以格外要切實注意。養成習慣，非可以言教，應當使繼續不斷的習練。教師之用心與力，比較了講授知識，要煩難得多。因爲習慣的鍛鍊，要有嚴密的規律，不可使有絲毫苟且，而宜防止例外的作爲。今約舉其注意事項如下：

（一）一種習慣開始習練時，宜使兒童充分明瞭其目的，而不可使盲目的進行。——實施上宜注意動機。這動機最好起於生活上緊急的需要。

（二）宜將養成習慣的條項，先與兒童討論清楚，並記明在適當的地方，兒童教師，可以共同注意。

（三）習慣養成，要帶有強制的意味，故當嚴行監察。有時可以利用共同制裁方法，詳定消極限制辦法。教師對於那些不能履行必須履行的習慣的兒童，要切實策勵督促，勿使玩忽。

（四）年級較高的兒童，可暗中鼓動使自行集合修養德性的團體，訂立信條，共同監察遵守。教師只要處顧問地位就好了；但如遇有團體中規律不振作時，宜即出爲維持糾正。

（五）宜規定日期，集合兒童，舉行檢查或反省；並宜利用圖表統計以資考鑒而勵進行。

關於小學校兒童必須養成的習慣，事前最好定下一個要目，分期注意指導。這種要目，也就可作爲一校中具體的訓育標準。如能切實行使，可以養成善良的校風而大有裨於兒童身心的修養也。據我所知，這種要目，有東南大學附屬小學校所出版之好國民小冊子，可爲參考。這是譯的美國人的著作，新教育雜誌中，似亦有同樣之譯稿登載。

以上按教學目的所分三項，已大概說明。茲再將上文未述及，而為社會科教學上之重要事項分述於下：

(一)砂箱中的作業。用砂或泥土範製物像，實是兒童最喜歡的工作。凡在觀察之後，如有適當時機，能使在砂箱中裝製物像圖形，可使得到確切的概念，於教學上很有價值。我以為小學校中，倘非經濟十分竭蹶，必需置備砂箱一二具，和木塊等零星東西，夾雜使用。一種圖像的裝排、宜與兒童用設計法規定一個大體計劃，任兒童分頭按著計劃做去。等裝排告成之後，再由大家批評訂正，然後完結。裝排成功的成績，倘沒有什麼重大的妨礙，最好不就收拾，等兒童於課外任意觀覽欣賞，約經一星期後，方始隨便收拾。

(二)集會的設計。集會是一種社會的活動，而為兒童們性之所喜者。如玩具展覽會、布樣展覽會、交誼會等等，可以分期舉行。凡是會中籌備計畫布置設備等事務，都宜使兒童主幹教師幫著進行。進行時大概總用建造的過程。(1)目的決定。(2)計劃。(3)實行。(4)結束後之討論。第一項不可懈怠，宜使全體兒童都確知其目的。第二第三項有時可以間錯行之。那時教師宜暗中提起兒童對於目的之注意。而凡計劃中所預定者，最好宜使確切遵行，非萬不得已，勿輕易改變；即有變更，亦宜使全體兒童鄭重考慮，以養成其做事恪遵預定計畫之習慣。第四項也很重要。要知社會之進步，實賴有這一種工夫。實行時有何心得，實行中有何弊病亟須改正者，俱宜提出詳論，以為下次實行時之參考。我國人習慣，對於籌備開會，還能起勁做去，一到末了，大都草率過去，毫不經心。要糾正這種弊病，在小學校裏，就宜注意此點，力圖革新。

(三)手勢表演，這是使用筋肉感覺之比較簡易的方法，而在教學上是一種極重要的工具。原來筋肉感覺為一切感覺所自出之根本感覺。由使用視官和聽官所得來之知識，每係浮面的；由使用筋肉感覺所得來之知識，則能印入於一個人的生活深處。這種活動在我國小學校中，是大都輕忽使用的。而兒童方面，則每於不注意中流露出來。不諳教學法之教師，往往以很嚴正的成人態度來應付。這是我國人教導小孩子一向遺傳下來的錯誤觀念。我們且看兒童自然的情態中，常喜做做各種小販，各種動物的舉動。這是觀念的一種表抒方法。若使得到合宜的指導，則可使成為含有巨大的道德意識之活動；但此種活動若不經正當之教練，每易墮落而成不良的習慣，而趨於通常所謂「下流品致」之誚。

這是不可不特加注意的。

（四）對於社會上或學校中的大規模活動的參加。這是在年級較高的兒童所當使注意的一件事。在現代現代社會中，這種大規模的活動，常有很雄厚的勢力。故凡有關社會事業的大活動，如衞生運動，平民教育運動等，俱宜使參與；如此則可以對於這種活動的旨趣促起注意，而使深明其究竟。

以上是就大體上說的話，至於詳細的示例，可以參考拙著社會教授書。此書雖因許多牽製，未能如願以償，但我個人對於社會科教學法上之見解，則尚不相誖謬。

（五）　餘論

這裏，略述我對於社會科教學上之各種零星意見，附於篇末。

第一　社會科是否宜與自然科合設一科？按課程標準起草委員會之決議，社會科與自然科各以獨立爲原則。但一部分人，有以兩科合併爲常識科的。他們所持的理由約有二端。一，科目簡單使兒童容易認別清楚。二，爲用書節省計。其實科目瑣繁，確有未合；若只知求簡而一律不以分立爲然，則是未免太拘泥了。要知道科目獨立各以其特殊的要素，社會科與自然科之教學目的有大不相同之點。社會科教學之旨趣，在社會生活之修養；自然科教學之旨趣，在啓發關於自然物和自然現象的基本知識。（用自然課科主旨）兩科材料，當然有可以互相關連之點，却不可以據此而即認爲可以合設一科目之理由。要尋關連之點，可以說各科都有的，很平常的。其實我們細檢這兩科內容教材，實亦大不相同。試看成人的研究興趣，對於社自兩科，亦往往各人異趣。喜歡研究社會科學的，往往對於自然科學不甚近情；長於自然科學者，對於社會科學未必都有興趣。兒童在小學校中所習知能習慣，固屬一律重要；而兒童的學習興趣，也未必不同。不但如此，教師之所長，也往往於社自兩科，不能兼全，似以分作兩人擔任爲宜。即在規模甚少之學校，分別科目後，於選定教材上，亦可以不致有所偏屬。至於用書節省這層理由，在時下情形，尚有可以成立之點。若假以年月，新學制確立，教學法革新之後，則此層殊不值注意。要知道乞靈於教科書之教學法，將無存在之餘地矣。不以教科書爲金科玉律之教學法，實無用書節省不節省之分別的。

第二　與各科目怎樣聯絡？小學校各種科目都有互相關連之點。在國語科中研習閱

讀文字方法，以爲進求知識之階梯。胸中所積知識，又大都爲國語科綴文發表之資料。習算術所以爲研究事物之用，而事實問題又可以增進算術之能力。所以各科相資相用，則其教學之功自宏。若各自分立，不相聯屬，則皆孤立無依，而不足以資熟練。社會科之教學當然也不是例外。所需參考書籍之閱讀是與國語科有關係，閱讀材料，即可以社會教材充之。而社會研究之完成，則大有賴於國語科中閱讀能力之所習。算術科與社會科之關係，也是如此。算術科應用問題，即可以社會教材爲根據；而社會研究，有時也有必需計算之處。社會科與自然科之關係更切，譬如自然地理與人文地理及天體現象都有關係，其中問題都須連帶解明。此教材之所以貴能聯絡也。至於美術工藝兩科，又爲與社會科聯絡之相需最殷者。觀察所見之記憶發表，歷史地理方面之想像製作，都是兩科之好教材，而一方面亦即社會科必有之發表機會。其他如體育音樂等件，也多可以與社會科聯絡之教材，譬如原始人跳舞之仿傚，野蠻人音樂之摹擬。所以每週或每旬配定教材之際，對於此點切宜特加注意。

(三)教具及教室，社會科教學非可空口講說，所需參考之資料甚多。舊時空洞無物，僅具黑板桌椅之教室，實在不甚相宜，例如各種圖片，凡歷史、地理、衛生、公民等故事圖，以及風景片、人物像、器具圖，他如各種統計圖表等等，都爲教學上所必需者。圖片之外，則爲參考書及模型、儀器，如地球儀、衛生模型、史地上各種參考物件。還有砂箱積木，以及由教學中的隨時發生之必需置備各項物件，爲取置便利，保管便利起見，都以藏置於爲本科特設之教室中最爲相宜。所以欲使社會科教學上便利有效，多置教具，特設教室，實不可緩。若謂鄉僻學校，場地狹小，經濟不裕；則可以就原有教室，爲因就簡之設備。而所需教具；可以分年將學生成績，善爲保藏，如綴文科中爲社會科發表之筆記，美術工藝科中爲社會科所發表之圖片模型等，都可列入；有時，其價值可以勝過購來的書物。

第四　教科書問題。(不專指坊間教科書)社會科究竟要不要教科書？這是很可注意的問題。而我的答案是社會科教學不宜死守教科書，社會教科書應當充分活用。我以爲教科書無一定可以妨礙教學之點，在教學上實在也有相當的助力。不善用教科書之弊，決不可據以論定教科書之應否存立，教科書編得有好有歹，決不可據以論定教科書都不可用。我現在即爲書局中編纂社會教科書，我非故作是說，以自解脫。我以爲教科書不應

視爲教科唯一之書，而視之爲教科用書中之一種，則雖教科書中略有不合，亦不致影響教學之全部。否則雖選定一種至善之本而非卽教科書者，舉以應用，亦必不能定獲佳果。我以上所言，或不能適於現狀。則聊勝於現狀之方法，可以於一種教科書之外，另選他書加入補助。或卽由教師自編自選教材在相當時間插入教學。或將教科書中不重要之課文略去不教。另擇相當教材、插入數個單元，爲不用教科書之教學。卽使要完全用教科爲藍本教學，則亦當將每一單元教學中使用教科書之時間減至最少限度。或不以教科書爲唯一教材，而定爲參考書籍。除教科書之外，卽不另用參考書籍，亦須由教師將各種相當材料口授學生。質言之，卽不專賴教科書，而認教科書爲教學中之一種工具。

第五 教師之教學態度，我今所說之教學態度，不就是通常所謂教態，乃教師人格上之一種問題，也就是教師教學上所當持之態度。我以爲不僅是大學教授應當以學者自命，而視所授學科認爲畢生之事業。小學教師對於所授學科，在課業所發論調，以及對於學生質問後之解答，都須十分鄭重，而切實肩負其責任。我常見小學教師，對於所授學科，多不求甚解，只求在上課時可以應付學生。在從前專以記號課業傳授爲能事之教學，此種教學態度，尙無重大碍礙。現在新學制課程中之社會自然兩科，實爲兒童研究知識之初基。從心理學上講，初步如感不良影響，其將來改革時，費力更大。我國討論研究上最乏科學態度與學者態度。小學生將於社自兩科中習練其討論研究的方法，而樹之基礎。欲矯前弊，此際正是大好機會。但爲教師者之教學態度，實可左右兒童之學習態度，此際更是不可不愼。知識技能求則得之，態度與觀念之養成，其影響及於久遠。我以爲小學教師於教學社會科時，應具有熱誠精細的態度。社會事狀，與時俱變，苟非審愼觀察不易得其究竟。爲教師者對於社會生活上之各種知能，未必皆備於我，苟非努力研求，將不足以應付學生，而可以遺悞學生。兒童性多好問，有問必答，事實上當然不易辦到。問而多不能答，或答而多不確實，教師之信仰，可以用此而失墜。所以每一單元教學時，教師宜出全力，與學生共同研求，學生有所疑，必視若巳之所疑，詳愼的指導其尋求解答；學生有所問，不宜含糊過去，必持知之爲知之，不知爲不知的態度，而不混淆是非，以欺此無知識者，若是有疑而不能確答之處，不妨卽據爲研究資料，從事詳密研討。如此則初級小學四年所得社會生活之知能雖不多，而所得應付社會生活之正當的態度，必是很充實的了。

小學校裏的衞生

沈百英

目次——衞生科課程——衞生科教材——衞生科教學法——衞生行政和設備

導言

有人說衞生科是新學制課程中所增設的;這句話不錯,衞生能占小學中十餘科目之一,確是被新學制課程起草委員所擁護而後才得有插身立足的機會的。但是新學制課程未產生以前,小學中就沒有衞生的嗎?請翻開國文教科書、理科教科書、修身教科書細看一看,可以知道衞生的材料,東一篇,西一段,也說得不少了。書上的衞生很多,實際的衞生一些也不講究。這是書的錯呢,還是什麼呢?據鄙意看來,從前的衞生,是讀書,是識字,沒有想到衞生是怎樣的重要,應該怎樣的實施,所以成了書本的衞生了。

現在新學制中既然增了衞生科,倘使仍舊照從前的樣子教下去,那麼,反而添出許多無稗實際的事情來,這豈是增設本科目的原意嗎?現在我不揣愚妄,草就小學校裏的衞生一文,將課程、教材、教學法、行政設備等都說個大概,以作研究衞生科的引端,請海內教育界加以指正。

衞生科課程

衞生科的目的,是要給兒童以合於科學的衞生知識,使得增進個人的健康,防免疾病的傳染,和服務於公衆衞生的要領,一面還要養成合理的衞生習慣。本課程根據新學制小學課程,擬定研究問題一百八十個,平均分配於六年小學內。每學年中又附設計問題十個,作爲聯絡各個小設計的大單元設計題目。爲便於閱者應用起見,特列各項說明如下:

(一)時間並不限定多少,也不限定要在什麼時候教,儘不妨打破時間表,聯絡各科教。但是至少限度,大約每週須占三十分鐘至六十分鐘。

(二)各年的研究問題,依深淺而分配。但也不必硬照課程,不妨顚倒活用。

(三)各問題的研究,有時附在別科中聯絡討論,有時單獨進行,由別科來環繞本中心研究,都視問題的出發點和範圍為準。

(四)一二年看圖講故事,三四年兼讀故事補助讀本,五六年用參考小叢書。

(五)理論重問題研究,方法重設計實習。

(六)各地有特別情形,應該從調查着手,加以修改。

(七)以下各問題,都帶有兒童口吻,藉此作研究該項知識的出發點。

* * * *

各學年衛生課程

第一學年 (每週約三十分一節)

(甲) 個人衛生

(1) 鼻子裏為什麼要使他乾淨?手帕怎樣洗法?(聯絡工藝製手帕,洗手帕,每天選人檢查鼻管和手帕。)

(2) 眼睛裏的眼污為什麼要除去?(實習洗臉,每日派人檢查。)

(3) 顏面和頭髮為什麼要洗乾淨?(各人備臉巾一方,各歸各使用。)

(4) 牙齒為什麼要刷乾淨?(實習刷牙齒,各人備牙刷一只、牙粉一袋,放在清潔處,每天課前刷牙齒一回,上課時檢查。)

(5) 耳朵怎樣可使他清潔?怎樣保護?

(6) 頭髮為什麼要常剪?(聯絡社會,參觀剪髮店。)

(7) 指甲長了,有什麼害處?(校備剪刀多把,供給學生使用,每天派人檢查。)

(8) 洗澡有什麼好處?

(9) 脚為什麼要常洗?

(10) 衣服為什麼要乾淨?(聯絡自然研究中的衣的原料,聯絡工藝中的洗衣,每星期派人檢查襯衣及外衣兩三回。)

(11) 鞋帽為什麼要乾淨?(校備毛刷幾個,供學生隨時使用。)

(12) 書包和衣袋裏為什麼不能藏食物?(每星期檢查衣袋和書包三回。)

(13) 喫的東西為什麼要細嚼?

(14)喫得太多了，有什麼害處？（每天餐後問飯量。）

(15)飯後爲什麼不可以做劇烈運動？

(16)多喫糖有什麼害處？（聯絡公民，獎勵儲蓄。）

(17)多喫雜食，有什麼不好？（收集兒童常食雜物，分別衞生不衞生，加以限制。）

(18)口渴了，要喝那一種水？（比較冷水、茶、沸水等的衞生不衞生。）

(19)早上應該在什麼時候起身？早起有什麼好處？（獎勵學生養成早起的習慣。）

(20)睡覺爲什麼要蓋被？爲什麼要張蚊帳？

(21)早起後爲什麼要掛起蚊帳？

(22)小便的次數爲什麼不能多？

(23)瘡癤怎樣會生的？（強迫生瘡的人到本校救護院中去醫。）

(24)凍瘡怎樣會生的？（校備冬瘡藥，替生冬瘡的人天天敷藥。）

(乙)　公衆衞生

(25)你們家裏的人，什麼人最愛清潔？怎樣講究法的？

(26)吐痰爲什麼要吐到痰盂裏去？（巡察團定違禁律，隨地吐痰罰銅元一枚。）

(27)大小便應到什麼地方去？那裏乾淨不乾淨？（參觀本校大小便處。）

(28)我們校裏爲什麼要請各人種牛痘？（調查，佈種，並講保護法、看護法。）

(29)我們校裏爲什麼要查身體？

(30)我們校裏爲什麼要行大掃除？

(丙)　設計題目

(1)　裝排洋娃娃的家庭，藉以研究衞生。

(2)　組織衞生檢查隊，每天檢查清潔，列表統計，分級比賽。

(3)　舉行衞生演說競賽會。

(4)　各級輪值衞生表演。

(5)　聯絡社會研究，研究衞生問題。

(6)　衞生掛圖和畫片的欣賞。

(7)　學校行政中衞生問題的研究（大掃除，種牛痘，檢查體格等。）

(8) 衞生故事的講述。

(9) 開不衞生食品的展覽會。

(10) 其他。

(丁) 參攷書

(1) 新法衞生故事讀本。

(2) 低學年衞生故事和教學法。

(3) 中華衞生教育會衞生掛圖。

(4) 新學制社會教科書。

* * * * *

第二學年 (每週約三十分)

(甲) 個人衞生

(1) 我們爲什麼要戴帽子?(聯絡自然研究中的帽子的質料和做法。)

(2) 我們穿的鞋子,那一種式樣和質料最好?

(3) 我們穿衣服最好穿那一種?(聯絡自然研究中的衣的質料等。)

(4) 我們紮緊了袴帶、鞋帶、襪帶,有什麼害處?

(5) 喫了不清潔的東西,有什麼害處?

(6) 喫東西爲什麼要有一定的時候?

(7) 喫飯前後,應該注意些什麼?

(8) 喫水果有好處,還是有害處?

(9) 牙齒爲什麼天天刷?用什麼東西刷?

(10) 睡的地方爲什麼要多通空氣?

(11) 屋子爲什麼要多開窗戶?(聯絡工藝,造小屋子。)

(12) 窗子爲什麼要裝玻璃,不用木板?

(13) 冬天睡覺,爲什麼不可以鑽在被窩裏?

(14) 上課時,爲什麼一定要坐正?(教室裏掛坐的姿勢圖。)

(15) 走路時,爲什麼胸部要挺起?(教室裏掛走路的姿勢圖。)

(16) 怎樣可以不害傷風?

(17) 怎樣可以不害瘧疾?害了,怎樣醫治?

(18) 怎樣可以不生凍瘡?生了,怎樣醫治?

(乙) 公衆衞生

(19) 教室裏爲什麼要裝大的窗子?

(20) 教室裏的各種東西,怎樣可使他乾淨?(排值日生掃除表,每天課後整潔教室,用比較表比較各人的勤惰。)

(21) 揩黑板爲什麼不用粉刷?

(22) 痰盂爲什麼要天天換?

(23) 本校商店裏的東西,都合衞生嗎?(調查研究,開意見書,交給商店裏的人。)

(24) 本校爲什麼不備公用茶杯?

(25) 全校各處有什麼地方不衞生?

(26) 癬瘡怎樣會生的?(替有癬瘡的人敷藥。)

(27) 蒻蒻怎樣會生的?(替蒻蒻人敷藥。)

(28) 怎樣預防天花?

(29) 你們家裏到了年底爲什麼要大掃除?

(30) 你從家到校常看見什麼地方和什麼東西最不衞生?(收集意見,寫信給巡警局,促其注意。)

(丙) 設計題目

(1) 組織教室掃除隊。

(2) 組織清潔檢查隊。

(3) 聯絡社會,參觀博物館、通俗教育館、衞生教育會。

(4) 聯絡工藝,建造小屋子。

(5) 聯絡歷史故事、異方故事,討論衞生上的問題。

(6) 聯絡體育,講究身體的姿勢,着重姿勢檢查和體格檢查。

(7) 學校裏設立衞生局或衞生警察,各級派員服務,時常提出問題討論。

(8) 衞生故事的講述,衞生表演。

(9) 聯絡玩具展覽會、學校用品展覽會、服飾展覽會等,討論衞生上的問題。

(10) 其他。

(丁) 參攷書

(1) 衞生教科書

(2) 兒童衞生畫片

(3) 教師之友中衞生故事

(4) 急救術

(5) 普通治療法

第三學年 (每週約三十分)

(甲) 個人衞生

(1) 襯衣爲什麼要常洗?(檢查襯衣,每週兩次。)

(2) 衣服過於寬大和過於狹小,有什麼害處?(檢查,討論。)

(3) 穿了溼衣、溼鞋有什麼害處?

(4) 每天喫東西的時間,怎樣分配,最爲適宜?

(5) 食物的冷熱和身體有什麼關係?

(6) 食後爲什麼要洗刷牙齒?

(7) 食物上爲什麼要加罩?

(8) 睡眠時間的長短,和身體健康有什麼關係?

(9) 沐浴在什麼時間最好?冷水和熱水那一種好?

(10) 被褥爲什麼要常曬常洗?

(11) 蓋的被子,厚的好呢,還是薄的好?

(12) 枕頭高的好呢,還是低的好?

(13) 我們睡覺爲什麼要用蚊帳?用那一種形式最好?

(14) 感冒風寒,是什麼緣故?怎樣預防?

(15) 太陽光對於我們身體健康上,有什麼關係?

(16)呼吸對於身體健康上，有什麼效用？用鼻呼吸和用嘴吸呼，那一種好？

(17)早操有什麼好處？

(18)爲什麼不可以挖鼻子，挖耳朵？(檢查鼻子和耳朵。)

(19)夏天最容易生些什麼病？應該怎樣預防？

(20)手指破了，有什麼最快的方法救治？

(21)要驅除蝨蚤，用什麼方法？

(22)冬天烘火爐、脚爐好不好？

(乙)　公衆衛生

(23)學校裏爲什麼有上課、退課？

(24)教室四週爲什麼要種花卉？

(25)各種運動器具和我們身體健康上有什麼關係？

(26)本校大掃除，我們一級裏做些什麼？怎樣計劃進行？

(27)本校爲什麼要舉行全校佈種牛痘？

(28)街上垃圾應該怎樣處罰？(投書報告到警察局。)

(29)用茶館、菜館、輪船中的公用手巾，有什麼危險？(遠足時討論。)

(30)公共廁所怎樣想法改良？

(丙)　設計題目

(1)　擬定共公衛生規約。

(2)　請人講演公共衛生問題。

(3)　選閱衛生故事補助讀本。

(4)　獎勵投登衛生問題的新聞。

(5)　聯絡救護院，組織救護隊。

(6)　開衛生展覽會。

(7)　組織衛生游行隊。

(8)　剪貼或收集衛生的通告、傳單、新聞等揭示在通路之處。

(9)　定整潔教室規約。

(10) 其他。

(丁) 參考書

(1) 衞生小叢書

(2) 日用百科全書

(3) 實用急救法

(4) 醫學小叢書

(5) 衞生故事

* * * *

第四學年 (每週約三十分)

(甲) 個人衞生

(1) 穿皮衣爲什麼先要晒一晒?

(2) 蒸洗的衣服爲什麼比冷水洗的好?(參觀洗衣作。)

(3) 我們喫了東西,怎樣消化?(觀察消化系圖。)

(4) 食物怎樣鑑別?

(5) 多喫了「冰奇令」和荷蘭水,有什麼害處?

(6) 飲酒和吸煙,有什麼害處?

(7) 早晨起身爲什麼要整理臥具?

(8) 睡的姿勢怎樣才合衞生?

(9) 窗上爲什麼要裝鉛紗?

(10) 住宅裏爲什麼不可有老鼠?

(11) 睡後爲什麼不可以點油燈?

(12) 廚房和廁所,應該在住宅的什麼地方?

(13) 出鼻血怎樣救治?

(14) 皮膚裏有了竹木刺,怎樣除去?

(15) 腹瀉怎樣醫治?

(16) 有病的時候,應該怎樣調養?

(17) 大便爲什麼要每天一次?大便不通,怎樣醫治?

(18) 夏天爲什麼不可以睡在露天?

(19) 種了牛痘,應該怎樣攝養?

(20) 旅行時,應該怎樣注意衞生?要帶些什麼預防藥?

(乙) 公衆衞生

(21) 蒼蠅、蚊蟲和我們有什麼關係?(聯絡自然研究中的蚊蠅,組織驅除蚊蠅隊。)

(22) 服侍病人,應該注意些什麼?

(23) 市上賣的東西,那一種合於衞生,那一種不合於衞生?

(24) 用自來水或井水洗東西,應該注意些什麼?

(25) 我們教室裏的採光,爲什麼要從左面來?

(26) 大掃除應該注意些什麼地方?

(27) 你種過幾次牛痘?爲什麼還要種?

(28) 本校衞生局怎樣組織的?

(29) 清道夫的責任是怎樣的?

(30) 公園、公共體育場有什麼用處?

(丙) 設計題目

(1) 組織衞生習慣養成團。

(2) 組織食品檢查隊。

(3) 衞生大運動。

(4) 規定健身標準。

(5) 衞生日記。

(6) 聯絡地理,討論本市的衞生事業。

(7) 聯絡公民,討論本市的衞生機關和事業。

(8) 聯絡音樂科,唱衞生歌曲。

(9) 通函各校,徵求人家的衞生事業。

(10) 其他。

(丁) 參考書

(1) 衛生治療新書

(2) 生理衛生學

(3) 普通治療法

(4) 童子軍急救法

* * * * *

第五學年 (每週約六十分)

(甲) 個人衛生

(1) 食物中最緊要的成分是那幾種物質?

(2) 烹調食物,中國法與西洋法那一種好?

(3) 醫生醫病,為什麼要問食量?

(4) 醫病為什麼要把脈,要用聽心筒聽血行的音?

(5) 中藥和西藥,那一種好?

(6) 補益身體的藥有幾種?原料是什麼?那一種最好?

(7) 牙科醫生醫些什麼病?

(8) 眼科醫生醫些什麼病?戴眼鏡好不好?

(9) 內臟病那幾種最多?怎樣醫治?

(10) 皮膚表面生了寄生蟲,有什麼害處?怎樣驅除?

(11) 肚子裏的寄生蟲從那裏來的?怎樣驅除?

(12) 要使發音好聽,應該注意些什麼?

(13) 頭痛怎樣起的?怎樣醫治?

(14) 四肢受傷,怎樣醫治?

(15) 暴時暈倒,怎樣急救?

(16) 被毒蟲咬了,怎樣急救?

(17) 溺水的人,怎樣去救醒他?

(18) 花木與衛生有什麼關係?

(19)一個人在一天裏,應該有多少時間工作,多少時間娛樂,多少時間睡眠?

(20)你對於身體發育上,注意些什麽?

(21)生殖器應該怎樣保護?

(22)車子上爲什麽要用橡皮輪,或製彈簧?

(乙) 公衆衞生

(23)公共場所應該怎樣注意衞生?(聯絡公民,研究集會心得。)

(24)本校有幾處地方最不衞生?怎樣想法改良?

(25)本市有幾處地方最不衞生?怎樣想法改良?

(26)土葬爲什麽有礙衞生?

(27)滅除蚊蠅會,怎樣組織法?

(28)本校大掃除要注意些什麽?

(29)牛痘漿是什麽東西?種在人身上,有什麽作用?

(30)中國人爲什麽多面黃肌瘦?

(丙) 設計題目

(1) 開急救研究班,志願學習的入班研究。

(2) 開衞生掛圖創製班,由學生志願選入。

(3) 聯絡本市各機關,作衞生大運動。

(4) 開衞生游藝會。

(5) 開衞生成績展覽會。

(6) 編著衞生故事。

(7) 舉行旅行遠足,連帶研究衞生問題。

(8) 聯絡地理,研究各民族的衞生習慣。

(9) 閱讀衞生補助讀本。

(10)其他。

(丁) 參攷書

(1) 西藥指南

(2) 藥物學

(3) 學校衞生講義

(4) 診斷學

(5) 家庭必備衞生治療新書。

* * * *

第六學年 (每週約六十分)

(甲) 個人衞生

(1) 最合衞生的衣服,應該怎樣做法?用什麼質料和顏色?

(2) 罐頭食物爲什麼合於衞生?

(3) 食物滋養成分要怎樣分配?

(4) 建築住宅,應該怎樣佈置,才合衞生?

(5) 我們對於腦的保護,有什麼方法?

(6) 我們日常的衞生,要養成那幾種習慣?

(7) 衞生對於壽命,有什麼關係?(重統計研究。)

(8) 從少年到老年,各時期的衞生,有什麼不同?

(9) 傳染病的媒介物是那幾種?

(10) 精神的苦樂,對於身體上有什麼影響?

(11) 音樂對於人生有什麼關係?

(12) 夜夢與遺精,有什麼危險?

(13) 梅毒的傳染,怎樣利害?

(14) 經期中應該怎樣注意衞生?

(15) 投考中學時,爲什麼要檢查身體?

(乙) 公衆衞生

(16) 中國人最不講究衞生的是那幾種?

(17) 做工的最容易受傷的那一部分?應該怎樣注意衞生?

(18) 做商人最容易受傷的那一部分?應該怎樣注意衞生?

(19) 做農人最容易受傷的是那一部分?應該怎樣注意衛生?

(20) 讀書人和公司辦事員最容易犯的是什麼病?應該怎樣注意衛生?

(21) 最容易傳染的痨病是那幾種?怎樣醫治?怎樣預防?

(22) 一個醫院應該怎樣建築,才合衛生?

(23) 公立醫院和紅十字會,對於人民有什麼利益?

(24) 衛生警察,對於人民有什麼利益?

(25) 熱天的公衆衛生,要注意些什麼?

(26) 旅行時,應該怎樣注意衛生?

(27) 西洋各國的防疫法是怎樣的?

(28) 我們對於衛生事業,可以想出一個什麼方法來幫助社會?

(29) 大掃除在什麼時期舉行最適宜?

(30) 種牛痘的方法怎樣的?

(丙) 設計題目

(1) 協助防止災疫。

(2) 服務於公共衛生機關。

(3) 組織衛生調查機關。

(4) 指導閱讀衛生書報雜誌。

(5) 建設理想的醫院。

(6) 聯絡本校衛生行政,共謀改進。

(7) 編著衛生指南。

(8) 聯絡作文科,做衛生演講稿,到各級去演講。

(9) 組織衛生習慣修養團

(10) 其他。

(丁) 參考書

(1) 衣服論

(2) 居住論

(3) 食物論

(4) 生理衛生學

(5) 醫學周報

(6) 家庭藥物學

(7) 健康學

(8) 旅行衛生

衛生科教材

課程是骨,教材是肉;課程上的問題是促進食慾的動機,教材是營養料;所以講衛生,明瞭課程後,第二步就要研究教材了。教材的採擇,不是隨便採取的,一定要有個標準。以下就是取材的標準:

(1) 是兒童生活的環境裏所有的。

(2) 是適應兒童學習的心理的。

(3) 是實驗的,不是臆說的。

(4) 是適合時令和節日的。

(5) 是容易做到的。

(6) 是積極的,不是消極的。

(7) 是文字淺顯,體裁多變化,容易引起兒童求知的興趣的。

(8) 是可以設計的,不是注入的。

* * * * *

準標定了,可以收取各種材料;現在爲便於研究起見,暫分下列各種材料:

(甲) 圖表 有的長時間掛在教室裏的,有的上課時臨時應用,都視相當的地位和時間而定;不過這許多掛圖,不必把兩種相仿的完全掛出來。

(1) 衛生作法掛圖 將許多實習的衛生可以用繪畫畫出的,畫成了大的掛圖,掛在教室裏或清潔室裏。舉例如下:





(2) 衞生故事掛圖　講故事時用的。講完了,可以常掛在教室裏。舉例如下:

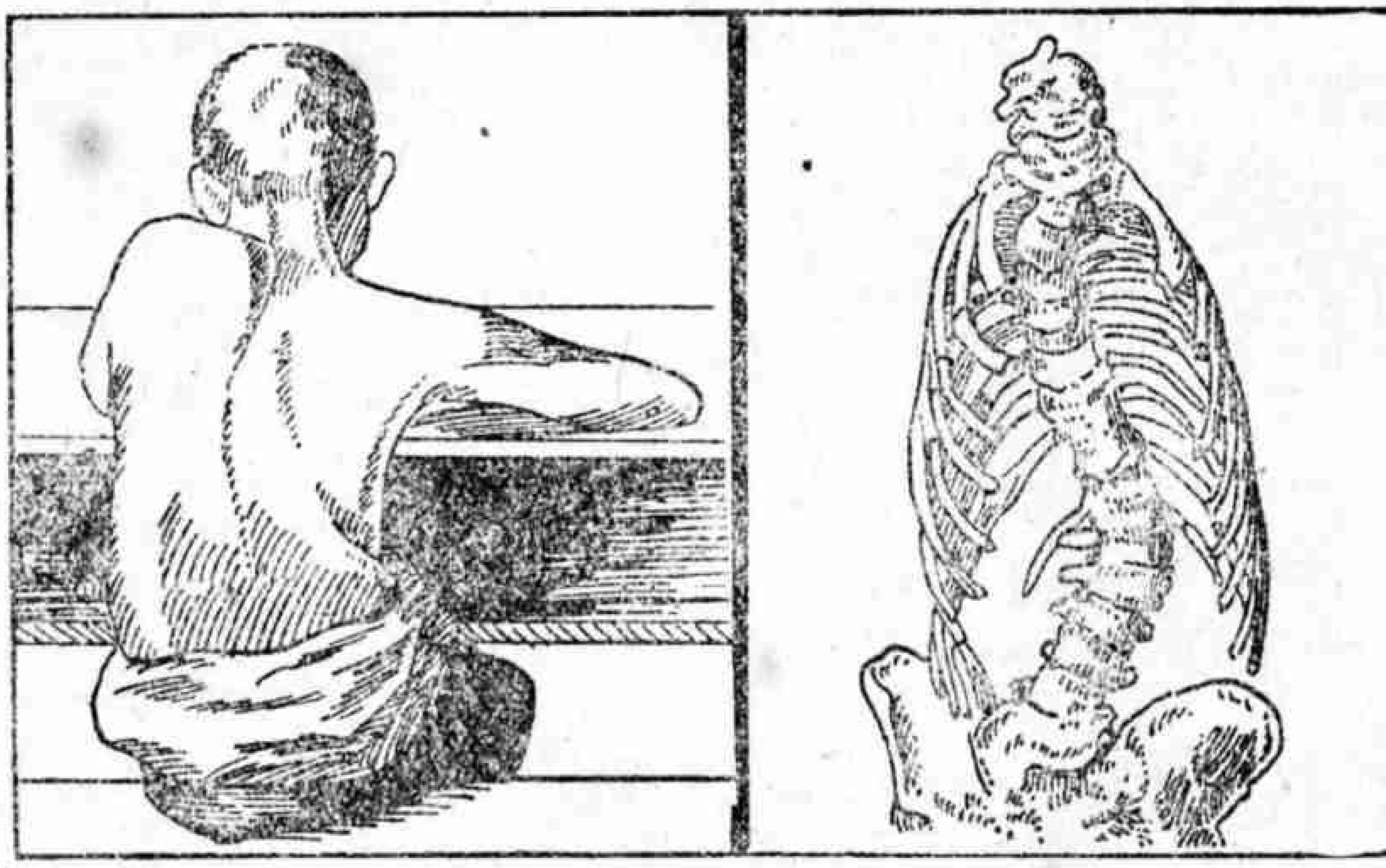


(3) 衞生用具掛圖　畫成大掛圖,掛在清潔室裏。





(4))生理掛圖　有的常掛在教室裏，有的臨時用。舉例如下：



(5) 表格　各種疾病統計表、食物營分表、強弱比較表等，都採新近調查的，製成大掛圖，掛在教室裏。舉例如下：

- 血液
  - 赤血輪
  - 白血輪
  - 血漿
    - 血清
    - 纖維質
      - （血清、纖維質）
        - 蛋白質
        - 纖維質
        - 鹽分
        - 水
        - 氣質
          - 養氣
          - 炭養氣

(6) 照片　關於壯瘦比較的照片、衞生運動的照片，都收來掛在相當的地方。

*　　*　　*　　*　　*

(乙) 兒童圖書

(1) 看圖識字片　剪貼報章或雜誌上的衞生圖，貼在長五寸闊四寸的硬紙片上，放在兒童圖書館裏，給低年級的兒童閱讀。舉例如下：



我喫飽了飯就跑，肚子痛得很。

(2) 衞生兒歌

清早起，揭起蚊帳透透氣。替我爹爹牀上理理被，替我媽媽房裏掃掃地。掃好地，去運動。拍拍胸，三年不傷風；拍拍背，三年不咳嗽。

(3) 衞生韻文歌曲 舉蒼蠅歌為例、本歌係沈心工先生所作，配上「蘇州景」的小曲，很能使社會上的一般人動聽。

「最可怕，是蒼蠅；說起他的害處嚇煞人。大半時氣瘟疫病，仔細攷究大原因，都說那蒼蠅是禍根。

蒼蠅子，糞坑蛆，長好了頭脚處處飛。多謝喫客拉他去，沿路喫，沿路棄，滿地的果殼紙包皮。(以下還有四隻)」

(4) 短故事 編成一套適合兒童閱讀的短故事，字句多重複，讓兒童自由拿來閱覽。舉例如下：

題目叫找朋友

一個髒孩子，要找一個朋友。他去問花狗，花狗說：「我的身上很乾淨，不同你做朋友。」他去問白貓，白貓說：「我住的地方很乾淨，不同你做朋友。」他去問鸚哥，鸚哥說：「我喫的東西很乾淨，不同你做朋友。」豬對髒孩子道：「人家不同你做朋友，我同你做朋友好了。」髒孩子道：「你的身上很髒，我不同你做朋友。」豬道：「我很髒，

你也很髒，兩人做個髒朋友好了。」髒孩子嘆氣道：「唉！髒人只能和髒東西在一起，我從今明白愛清潔了。」

(5) 劇本　舉例如下：

劇名叫發病就在一個小蟲身上

佈景　一間臥室，弱生躺在榻上，康生坐在他的旁邊一隻椅子上。

康生　你爲什麼躺在牀上，不到學校裏去呢？

弱生　連我自己也不知道生的什麼病。

康生　你身上覺得發冷嗎？

弱生　有時發冷，有時發熱。

康生　昨天着過涼嗎？

弱生　沒有。

康生　昨天多喫了東西了嗎？

弱生　沒有。

康生　我來看看你的被褥乾淨不乾淨？（作察看狀。）被褥倒很乾淨。不知爲了什麼？喫！有了，病原看見了。（用手拍蚊蟲。）

弱生　看見的什麼？

康生　帳角裏有一個蚊蟲，現在給我拍死了，你看。

弱生　一個小蟲算什麼。

康生　難道你忘了嗎？先生曾經對我們說過，蚊蟲是瘧疾的媒介物。你發冷發熱，不是瘧疾是什麼？不是蚊蟲傳染的，那裏來的病呢？

弱生　我倒有些忘了，但是……（忽有大聲，康生開門去看。幕下。）

(6) 圖解小叢書　一葉書的兩面，一面是圖，一面是解釋。舉例如下：

第一號

小學校裏的衛生



我國通行的眼病有兩種：一種是眼膜發紅，皮裏生粒的，叫做沙眼；一種是眼睛紅痛，皮外發腫，時時漏下眼淚的，叫做眼癰。這兩種眼病，最容易傳染。眼癰比沙眼更加危險，積久不醫，翳障橫生，就會變成瞎子。傳染的媒介物，由面巾、手帕上傳來的最多，由食物、衣服的傳來的較少些。我們常在輪船、茶肆中，看見有人把公用的面布給客人洗臉，這是最不衛生的一件事。一盆水洗數十塊面巾，一塊面巾要給幾百個人洗臉，倘使一個人有了眼病，不是要傳到數百人、數千人嗎？所以我們要保護眼睛，第一要不用公用的面巾。

(7) 衛生參考書　一個衛生問題，編成一本小參攷書，書中附以插圖、表格、照片等，務使五六年的兒童能自力研究，能不厭不倦的去看。下面一個例，因爲材料占篇幅太多，節略如下：

題目是肺病怎樣的危險？內容分：

〔想〕 1、肺癆病是怎樣一個現象？

2、怎樣起的？

3、可有什麼方法預防？

4、已經有了肺病，可有什麼方法醫治？

〔看說明〕 用說明體，或故事體，或小說體，詳述肺病的種種現象和預防法、救

濟法。(參照癆蟲戰爭記。)中間插入各種圖表。

〔做〕 1、畫一張肺病圖。

2、做一個肺蟲放大模型。

3、立一張預防肺病的表。

* * * * *

(丙) 講演材料:

(1) 衞生故事 衞生故事藉以引起注意衞生的動機,現舉例如下:

這個老頭子害的什麼病? 一個小孩,名叫潔兒。有一天,走到醫院的門口,看見一個老頭子,撐着拐杖,傴着背,帶着咳嗽走來。走近醫院門口,站着不動了。潔兒道:「你來做什麼?」老頭子道:「我來醫病的。」潔兒道:「你爲什麼不進去呢?」老頭子道:「我走到此地,忽然想起醫生要用刀刮,要用手挖,我老頭子經不起這痛苦,所以不敢進去。」潔兒道:「豈有此理,我和你一同進去好了。」老頭子走進醫室,向椅子上一坐,潔兒在旁看着。老頭子坐上椅子,咳個不停。醫生一看,這痰不像普通的痰,就拿一個小罩子,罩住他的嘴,讓他咳在罩子裏。再放在顯微鏡底下去一看,看出幾千幾萬個微生蟲。有年老的,有年小的;有壯的,有瘦的;也有小孩子在那裏跳的跳、跑的跑。醫生急忙叫老頭子來看。老頭子看了,嚇得魂飛魄散,連話也說不成,顫着聲音問醫生道:「這種小蟲子那裏來的?」醫生道:「就在你的痰裏。」老頭子呆着不響。潔兒請求醫生也給他看一看,只看見一羣微生蟲在那裏忙個不了。有幾十個小微生蟲,在痰裏翻筋斗,揹虎跳,但是聽不見他們的說話。他就問道:「這許多微生蟲是不是都是啞子?」醫生道:「我也不知道。」老頭子吞吞吐吐的問道:「痰裏有了蟲,怎麼好呢?」醫生道:「你的病不能用藥醫的。」老頭子急問道:「那麼,怎麼好呢?怎麼好呢?」醫生道:「你不要心急,不要害怕,只要把你的痰吐到痰盂裏,再是天天早些起來,把窗子打開,呼吸些新空氣,做幾節運動,不到一二個月,保你身體康健,痰裏就沒有蟲了。」老頭子道:「怎樣運動法呢?」醫生道:「隨你怎樣運動好了。」潔兒插嘴道:「我會的,我來教你。」潔兒教老頭子學。學會了,二人辭謝醫生出門去。

(2) 長篇演講稿 教師參攷了幾種衞生書本,講一個衞生上的問題。譬如發現了

鼠疫，就講鼠疫的題目。(材料太多，不再舉例。)

*　*　*　*　*

(丁)　衞生信條:

用美麗的紙寫成許多條子，貼在相當的地方。例如下:

(1) 我坐，我立，我走，時時正直。——貼在路口、教室內、衞生佈告處。

(2) 我天天把指甲剪去。——貼在淸潔室裏、教室裏及衞生佈告處。

(3) 我早夜刷牙齒兩回。——貼在宿舍內、淸潔室內及衞生佈告處。

(4) 我咳嗽打噎時，必用手帕掩口鼻。——貼在通路口及衞生佈告處。

(5) 我不隨地吐痰。——貼在痰盂的近旁及衞生佈告處。

(6) 我食時必細嚼。——貼在膳堂上及衞生佈告處。

(7) 我每天必准時大便一次。——貼在宿舍內或衞生佈告處。

(8) 我每星期至少洗浴一次。——貼在浴室內或衞生佈告處。

(9) 我睡時必開窗。——貼在宿舍內或衞生佈告處。

(10) 我非不得已時，不探望病人，以免傳染。——貼在養病室門口及衞生佈告處。

(11) 我飯後，不做劇烈運動。——貼在雨操場中及衞生佈告處。

(12) 我不忘記換襯衣、梳頭、剪髮。——貼在宿舍內及衞生佈告處。

(13) 我每天早操不缺席，每天課後運動半點鐘。——貼雨操場中及衞生佈告處。

(14) 各校特定的信條。

*　*　*　*　*

(戊)　雜類材料　如衞生補助讀本、衞生影片、儀器、模型等。

*　*　*　*　*

(己)　測驗材料　測驗方法極多，此刻只舉一例作參攷:

(1) 多運動，要多生病的。……………………………………(+)(−)

(2) 每天準時大便一次，不會生胃腸病的。……………………(+)(−)

(3) 吸煙可以強腦的。……………………………………(+)(−)

(4) 開窗睡覺要傷風的。……………………………………(+)(−)

衛生科教學法

使兒童去學習教材，教法是一隻擺渡船，是一只指南針。教來得法，容易得到效果；不得法，徒然浪費時間和精神。以下所述教法，不厭其繁，把各種方法，都說個大概。但是教學法是活動的，不能死守劃一的，所以實地教學時，須相時相地而加以變化。

*　*　*　*　*

（甲）　增設衛生科的步驟　增設本科，須從各方面去進行。在課程方面，須調查本校、本市衛生上的特別問題，修改本課程而分配各級去研究。再調查學生、教師兩方面的實際問題，以為補佐修改課程的參考。在教材方面，須收集先生、學生的參攷書籍。一面着手編著補助讀本，一面暫用坊間本，（如常識教科、社會教科、衛生故事讀本等。）逐漸改良，逐漸脫離教科書，討論活問題。在行政和設備方面，先設立一個衛生局（救護院在內），佈置一間盥洗室，逐漸增加用具，逐漸改良。能夠努力做上去，大約不出二年，總有些成績可觀了。

*　*　*　*　*

（乙）　依了四種課業而研究教法　設計法的方式，可以分成四種：一是思考課業，二是建造課業，三是欣賞課業，四是練習課業。各種課業，都視材料的內容而定。但是定了某種課業後，研究的方法大約相仿的。所以分別四種課業的教法，是教法的骨骼，占最重要的一部分。

(1) 思考課業　有一個問題或者要考查一件事物的所以然，定了目的，用方法去搜集解決問題的材料，成那事物的考證，推想他的原因結果，再查看他的究竟和所推想的合不合，這就是學習上的思考課業。

應用思考課業，應該有幾個注意點：

a、無論用歸納法或演繹法，都要先有確定的問題。

b、思考當從具體的到抽象的。

c、思考當從心理的到論理的。

d、應用參攷書時，應該連帶指導用法。

e、材料可以分組搜集，上課時分別報告，比較抽象，得暫定結論。

f、思考作業，教師的用力不要太多，讓兒童從容做去。

現在舉一個例子如下：

a、研究問題 鼠疫到底有什麼危險？

b、收集資料 根據解決問題的條例，(如鼠疫從那裏來？怎樣可以滅鼠？有什麼法子可以預防？有什麼法子可以救治？……等)分組收集參考資料：一組去看鼠疫之害，一組看鼠疫，一組看衞生小叢書，一組看自然研究鼠，一組看醫學常識、百科全書等。

c、推理 各組輪流報告，得到暫定的結論。

d、證驗應用 根據研究所得，實行預防或滅鼠，或舉行通俗演講。

(2)建造課業 要做成一件事，想了方法去做；做得不好，自己補救改良：這就是學習上的建造課業。譬如做一回衞生表演，實行一次衞生運動和大掃除等，都用得到建造的課業。

應用建造有幾個注意點：

a、建造要和別科聯絡。

b、建造要顧到兒童的設計方法是否經濟。

c、教師先要有個把握，但是不能以教師爲本位，使學生完全依了教師做去。

d、要多用分團設計，每團舉出領袖，主持一切。

舉一個例子如下：

a、目的 做一次衞生運動，開衞生提燈會。

b、計劃辦法 先草一組織大綱，再討論日期、游行地點、通告文；聯絡工藝、自然，紮許多燈綵；並聯絡算術，計算用費等。

c、實行 分組籌備一切。

d、判斷 批評這回游行的優點、缺點，擬一報告書，作下屆開會的參考。

(3) 欣賞課業 遇到了美的、有趣味的東西，定了目的去看、聽、吟味，心中自然發生一種感情。譬如欣賞一張衞生畫片，吟咏一個衞生兒歌等，都應該依照欣賞課業做。

應用欣賞課業有幾個注意點：

a、要是教師熱心欣賞的東西，才可給學生欣賞。

b、欣賞不是形式，是精神；但不是研究。

c、欣賞要學生自己表現的，他覺得美，那就美了。

舉例如下：

a、目的　欣賞一個兒歌。

b、欣賞內容和形式　把兒歌的字句先研究一下，再考查他的優點在什麼地方。

c、吟味　把兒歌反復吟咏。

(4) 練習課業　要養成一種習慣，用方法、耐心，時時去做，常常去做，這就是學習上的練習。

練習課業的注意點：

a、練習目的在養成習慣；習慣沒有養成時，不要中斷。

b、先引起學生有練習的需要，而後指導他一種方法。

c、要使學生知道練習之後有什麼結果，然後肯長時間的練習下去。

d、要有表格或成績單，記存經過的成績，

舉例如下：

a、目的　天天刷牙齒。

b、計劃方法　講明方法後，討論持續練習的方法，或用表格記載，或每天團體實習。

c、實行　先做一回模範實習，以後天天練習，直到養成習慣爲止。中途有實行不認眞時，再提出問題討論辦法。

*　*　*　*　*

(丙)　根據各種方式而研究教法

(1) 講演式　講演的材料，一定是思攷的，不能實行的。或者是這種教材沒有學生參考書的，或者是低年兒童聽的衞生故事。

講演的中途，在緊要處，略作一停頓，容兒童推想。或者在中途插幾個問題，一面刺激聽的人注意，一面可以練習兒童的想像。

講演的動作言語,要明瞭清楚。講的時間不要太長;長了,要生疲倦。

(2) 討論式　討論照思攷課業,研究事物,須推究他的因果關係。有利害問題的,須含有誘掖和儆惕的效能。關於破除迷信的,必須推究他的由來,證明他的誤點,及改正的方法。

討論的問語,要有勢力,使一般兒童肯起勁進行。

(3) 指導實踐式(作法)　先講明作法,繼由教師示範,或指各一人範作。逐步做,逐步研究爲什麼這樣做。等全體人明瞭後,全體人輪流或分組實習,逐一矯正誤點。

等一個作法大家有些習慣後,再指導第二種作法,不要同時教多種作法。

*　　*　　*　　*　　*

(丁) 根據各種教材而研究教法

(1) 圖片　放在圖書館裏給兒童自由閱覽,並不逐片教的。兒童有不識的字,隨時加以指導。

(2) 兒歌　藉以增加兒童的興趣。教時,可以打自然的調子讀熟。

(3) 歌曲　聯絡音樂科去唱。

(4) 短故事　訂成小書,或者放在圖書裏,供兒童自由閱覽,或者在讀文科裏去教。

(5) 劇本　先把劇本看熟,再共同設計表演法,公推幾人表演。一切方法,和普通的表演一樣。

(6) 圖解　放在圖書館裏,供兒童自由閱覽。

(7) 讀參考書　討論問題中需要讀參考書時,去找書讀,並不是和讀教科書那樣的一本一本讀下去。讀時,有不識的字也要教,不過不着重(細究音義、筆順、用法等)罷了。幷且要叫各人備一本筆記簿,把看過的要項摘記起來。積得多了,替他們修改整理一下。

(8) 講故事　故事最好用連貫一系的事情,不要東一件事西一件事,弄得雜七雜八,混亂無章。

講新故事時,先復問前故事的大概,作爲動機。

講要清楚,演要畢肖,不可流於浮滑。

講時,要用教具幫助,使聽的人的興味更加濃厚。

可以表演的，指導表演；可以實習的，指導實習。

(9)長篇講稿　年級低的，用心理的組織；年級高的，略帶一些論理的組織。講時，最好有圖表幫助，學生有筆記記存。

(10)雜類材料　視性質而定，總之以兒童明瞭爲主。

(11)測驗材料　一學期內，測驗三回至五回。把教過的材料編成測驗材料應用，一切方法，和其他的(史地、自然、常識等)相仿。測驗結果，排列各次，報告大衆，並逐題加以說明。

測驗成績記到學籍上去。

一學期終，聯合史地、公民、自然等科，做一回常識測驗。

*　　*　　*　　*　　*

(戊)　聯絡各科的研究　兒童在學校裏，練習他能適應環境裏的生活，照理論上說起來，不應該有什麼分裂的科目；不過爲教師教授的便利，學生學習的明瞭起見，就得分成許多科目。分科後，弊病就來了。同一星期裏的教材，往往有各不相關，變成一堆知識的字紙，對於兒童的學習上，不但沒有益處，反而增加許多的煩悶。因此，有人提倡聯絡的教法，在前有中心聯絡的教法，現在有設計法，都是救濟分科的弊。衞生一科，當然不能自做主張，不和人家聯絡，應該照下面兩個辦法做去：

(1)中心聯絡法　中心聯絡法，以一科爲中心，把其餘各科都聯絡上去，普通以自然、社會、工藝等科做聯絡中心。譬如自然研究「貓」，其餘各科都是「貓」，寫也「貓」，畫也「貓」，一切讀書、唱歌、算術都是「貓」。換一句話說，倘使把衞生作中心，其餘各科就應該聯絡上去。譬如衞生研究「生水果爲什麼不可以多喫?」工藝就該做各種水果，畫水果，寫水果，唱賣水果，算水果賬，讀一個賣水果的，做運果操，記賣水果的，一切動作都環繞衞生問題而研究。這樣教法，比了零散不統一的教法好得多了。但是還有些勉強的集合，對於兒童的學習上，還不能十分適合。什麼方法最好呢?在現在看起來，要算設計法了。

(2)　設計聯絡法　設計的本身，在解決實際的問題，受生活的教育。但是在教科上，還是一個自然的聯絡教法罷了。譬如我們要做一個衞生的設計，研究生水果爲什麼不可以多喫的問題，那麼，第一步先要學得自然上的知識，明瞭生水果和熟水果的不同；第二

步研究生水果對於身體上的害處;第三步設法通告商店中不要賣生水果(寫信),一面貼出一個不要買生水果的廣告來(作文、圖書、寫字)。其他不可以聯絡上去的科目,不勉強聯絡上去,各科歸各科設計進行。各個設計問題間,也許各不相關的,但是總沒有從前分科的零散。

照我們的希望,最好要做設計的聯絡;倘使做不到,就做中心的聯絡;萬不能再像從前的樣子,各科歸各科去教。

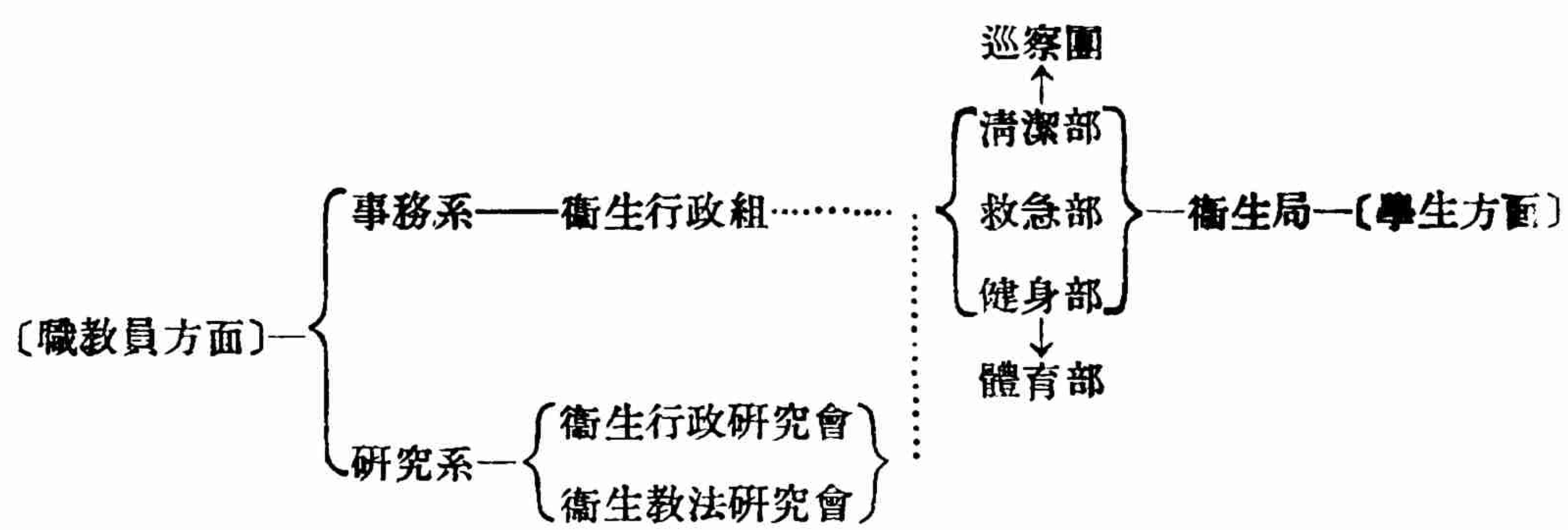
衞生行政和設備

照新學制課程中衞生科的主旨,一面要使兒童知道衞生上的種種知識,一面要使兒童實行衞生的習慣。在知的方面,有課程、教材、教法說得很詳細;在行的方面,非有個切實的研究和規劃不可;因此就分列一項,專研究衞生行政和設備。

本文所述,適用於規模較大的學校中。小規模的學校,可歸併或減少幾項而重行組織,但終不能減到沒有行政的組織,沒有衞生的設備。倘使一切沒有,只着力於知的一面,那麼,衞生科等於空談科,失去新學制增設衞生科的本意了。

*　*　*　*　*

(甲)　衞生行政的組織表　一個學校裏隨便要做什麼事情,愈加注意研究,事情愈加複雜;複雜了,容易紊亂,容易反動爲靜,廢棄不行。要做事又要防弊,非有精密的組織和定好成文的規程不可。



*　*　*　*　*

（乙）　各部規程

（一）衞生行政規程

1、管理全校衞生行政事務，由本部聯絡舍務部、級務部、體育部、校醫、庶務，一致進行。

2、每學期由校醫檢查疾病一次。

3、每年春季佈種牛痘一次。

4、每學期檢查體格一次。

5、籌備執行大掃除一切事宜。

6、其他關於衞生行政一切事宜。

（二）衞生行政研究會　本會爲謀行政的改良而設，需要時，可臨時召集開會，每學期至少一次。

（三）衞生教法研究會　研究教材、課程、教具、教法等的改良。

（四）衞生局規程

1、本局爲注意本市的淸潔和增進市民的健康、療治市民的疾病而設。

2、本局職員由入過救急班的同學中選出。

3、本局職務分淸潔、救急、健身三部，各部職權分列如下：

a、局長一人，總理本局一切事務，隨時督促各部職員的服務。每月將本局的事業報告自治指導部部長一回。

b、淸潔部設職員若干人（視級數多少而定，大約每級兩人），聯絡巡察團，專司調查本市的淸潔事務，每天檢查教室整潔一回，並籌備大掃除一切事務。

c、救急部設職員若干人（大約每級二人），專司救急及療治市民的疾病，每天準時療病兩次。

d、健身部設職員若干人（大約每級一人），聯絡體育部，專司市民的健康事宜，執行檢查體格，佈種牛痘，檢查飲食料，提倡運動室內換氣等務。

e、本局每星期開常會一次，由局長召集。

f、局長由自治指導部委任，任期一年；其餘各職員任期半年。

g、本局執行事務,須將成績在週會上報告,聯絡新聞社,闢一欄衞生新聞,由本部擔任編輯。

(五)教室掃除的規程

1、教室清潔的值日生,由各級共同商量,訂定辦法,排表輪值。

2、每天課後四時起檢查;檢查時,本級人各記本室成績。

3、檢查有不整潔處,記(?);滿三天,整潔的,塡記在各室清潔比賽表上,升上一格。

4、四星期內比較最整潔的一級,給以整潔獎旗。

(六)其他各種規程及表格　疾病檢查單、身體檢查單、查清潔標準表、健身部表格、大掃除細則等,因離本文太遠,姑從畧。

*　*　*　*　*

(丙)　設備

(1)清潔室的設備　全校設置一間清潔室,或幾級合一清潔室,內置盥洗台一、大鏡一、面盆、牙刷、毛刷、面巾、衞生掛圖、衞生格言等物,各級派定值日生管理一切。

(2)救護院　指定一間小屋子做救護院,內置藥櫥一只、籐榻一只、檢查表若干張。

(3)衞生研究室　教室佈置,用科目爲本位的,可設置一間叫衞生研究室,最好同救護院設在一起,一切標本、掛圖、儀器、圖書、表格都陳列在本室內。各級衞生,都到本室來上課。

結　論

話說得多了,看的人大概有些不耐煩了;現在立出一張表格來,作爲本文的結束。

- 衞生科課程……………一年到六年,一年三十個問題,十個設計題目。
- 衞生科教材
  - 圖　表……分衞生作法圖、衞生故事圖、衞生用具圖、生理圖、表格、照片等六種。
  - 兒童用書……分看書識字片、衞生兒歌、衞生曲歌、短故事、劇本、圖解書、衞生參考書等七種。
  - 演講材料……分衞生故事、長篇演說稿兩種。

- 小學衛生
  - 衛生科教法
    - 增加衛生科的步驟
    - 四種課業的教法………思考、建造、欣賞、練習。
    - 各種方式的教法………演講式、討論式、指導實踐式。
    - 各種教材的教法……… 照教材項分別研究。
    - 聯絡各科的教法………分中心聯絡法，和設計聯絡法兩種。
  - 衛生行政和設備
    - 行政
      - 組織表
      - 各部規程
      - 行政研究會
      - 教法研究會
      - 衛生局規程
      - 掃除教室規程
      - 其他規程及表格
    - 設備
      - 清潔室裏的設備
      - 救護院裏的設備
      - 衛生研究室的設備

小學公民科教學法

常道直

「公民教育」或「公民訓練」之觀念，在歐洲各國是起於國家主義昌明時期。普魯士在十九世紀之厲行義務教育，即是以訓練多數能「遵行國家意旨」的公民爲其主要目的。❶畢士麥氏所謂「操縱今日之學校者，即爲操縱將來之國運者」一語，最足表現普國所以亟謀教育普及之要因；而他的目的之以學校爲訓練國家有用的分子爲事，亦顯然易見。此後法蘭西、日本諸國之相繼仿傚，目的也是完全一樣。固然在十九世紀以前早有一般大思想家主張教育當爲國家造成有效分子者，如柏那圖氏即嘗有此種思想。❷而古希臘、羅馬之教育，亦饒有公民訓練之精神。不過由國家大規模的，擔承近代意義的公民訓練的學校之設施，却不能不從十九世紀算起。英國倫敦大學教授亞丹士(John Adams)❸謂在較早時期，國家之地域尚小，爲人民所易暸解，故不難使之視己身爲國家之一分子；但是當國家擴大時，個人對於國家的觀念即漸含糊，故現代乃有「公民資格」須加特殊教授之呼聲。由他這一段話，很可以看出歐洲各國所以著重公民訓練之主因，而國土廣大之我國，人民多數均漠然於國家，其需要公民訓練之急迫，更可想見了！

公民訓練之觀念在教育上雖然已有長久的歷史，但是學校中單獨設公民科一門功課，却是比較新近的事，而在小學校中從兒童入學之第五年起，特設公民科一門，（如我國新學制後期小學）則尤爲新頴。公民科之在我國原係從修身科蛻嬗而來，因此現時許多教育者與社會上一般人每有以公民科即爲修身科之變象者，因之，實際上或者竟有以往昔教修身之方法教公民科者。若果如是，則我們又何貴乎設此新學科？

公民科在小學課程上比較晚出，所以關於公民科的教學法，也尚未能如算術，作文、習字、諸科教學法文獻之豐富之完備。Sneden 氏最近在 "School and Society"（雜誌

❶ 參看 Comparative Education, Edited by Sandiford, 121至130面。

❷ 參看 Democracy and Education, by Dewey, 102面。

❸ 參看 The Evolution of Educational Theory, by Adams, 163面。

名稱)上發表一文,題為"Can we Get Good Civic Education?"開始卽謂關於公民教育「我們只有希冀和信心,但是沒有知識。」❶ (We have hopes and beliefs, but no knowledge.) 公民教育之設施之困難,於此可見班。然而,正因為公民科之後出,及其教學法之幼稚,我們一般從事教育的,大可各獻所得,以期對於教育學術上有確實的新的貢獻。這篇所說的只是本着作者的眼光,折衷現時各家之主張,略陳公民教學法之意見,至於完備的公民教學法之發展,則不得不屬望於一般教授此科者,多積教授經驗,多比照專家學說,其結果自能產出有價值的收穫。

(一) 公民科教學之目的

課程中所有各種學科,各有其存在之目的。教師須要先認淸了這目的,然後教授時精神纔有所專注,而不致流於散漫。這一條原理固然是人人了然的,可是實際上,臨教授時,只顧按着教本敷陳事實,而忘却該科所欲達之主要目的者,也未嘗無之。因此,我們在討論公民科教授方法之先,不可不先略論公民科教授之目的。

關於教授公民科之目的,現時有許多學說。本節大略舉出幾個。

1. Charters, W. W. 的主張。 他在普通科目教授一書中,說:「公民科之教授其目的為使學生對於政府機關獲得一個明瞭的觀念。」❷

2. Ellwood, C. A. 的主張。 他在美國社會學雜誌第二十六卷第一號,一篇論文中說道「一個民治國家之適宜的公民教育,一方面須創造公民之社會的智慧,他方面同時要增加各公民間的合作達於最高度。」

3. Smith, W. R. 的主張 他說欲令人人適於公民資格,國家須設備四種必需的訓練,這四種乃是經濟生活之訓練,社會生活之訓練,文化生活之訓練,及政治生活之訓練。❸

4. Jenks, J. W. 的主張。 照他的意見,以為「公民為國家而存在。」國家所以負擔教育兒童之費用,其目的就在取償於公民品質之增進。因此,對於被教育之兒童須要

❶ 參看 School and Society, No. 464 (Nov. 17, 1923).
❷ 參看 Teaching the Common Branches, 276面。
❸ 參看 An Introduction to Educational Sociology, 145面。

給與一種訓練將他所有的能力——體質的，心靈的，道德的，——都發展到美滿的程度。❶

5. Bobbitt, F. 的主張。他認公民訓練就是「大羣意識之發展」(the development of large-group consciousness.) 他說：「若是人們了解大羣之社會的關係，且對於彼此間及對於社會全體具有正當的態度，這些就自然而然的可以鼓動之使趨向正當的行動。」❷

6. Kendall, C. N. 和 Mirick, G. A. 兩氏的主張。「教授公民科是要訓練學生成爲良好的公民。」他以爲前此的學校雖然也授些公民之基本的德性，但是總不過是爲達他種目的，偶獲此效果，並非有造成好公民之明顯的目的。他的意見謂學校所有活動，社會的與工業的，所有的訓練，所有讀的書，皆當以促進公民資格理想之實現爲目的。❸

這裏所舉的幾個人的學說雖然不能概括現時所有關於公民科教授之主張，但由此總可知其大概。現在由以上各家的學說，折衷一個可供公民科教授之指引的目標如下：

> 公民科教學之目的爲使學生了解所屬的羣體之組織和機能，以及羣體內各分子相互關係，因以養成對於羣體有最大的貢獻之公民。

所謂「羣體」包括居境、省區、國家·羣體之組織和機能卽指地方政府，省政府以及中央政之機關構造其職司，尤其是關於保障人民增進人民幸福方面者。羣體內各分子之相互關係，卽指團體內互相倚賴，通力合作之關係，使他們澈然暸解全居境乃至全國家所屬各分子皆是一個活的機體」之各部分；我們各個人與我們所屬的國家是同其休戚的。學生旣己澈悟各個人彼此間相需之殷與夫羣體生活和個體生活關係之親切，自然可以啓發一種爲羣體服務，爲羣體犧牲之精神，——具有此種精神者，卽爲對於羣體有最大的貢獻之公民。

(二) 公民科教學法上各種理想之衝突

(一)單立一科教授與合併他科教授

❶ 參看 Cyclopedia of Education, Vol II, 公民教育法

❷ 參看 The Curriculum, 131面。

❸ 參看 How to Teach the Fundamental Subjects, 265—267面。

單立一科就是特別設置公民科；合併他科就是不單設公民科而將公民科所含之要點分別編入與有密切關係之各種學科。在德、美等國大部分是合併於歷史一科中的；雖有另設公民科或「民政」(Civil Government)一門者，但多數皆從第七或第八學年始行分敎。我國新學制前期小學公民科爲社會科之一部分，至後期小學始獨立爲一科。實在說起來，在敎材組織上，分立一科固然可以使系統較爲完整，但是從敎授的利便和兒童心理上看來恐怕未必有何等特別長處。譬如，我們在公民科中欲使兒童明白共和政體之意義，單單把約法條文列舉出來給他們看，是不中用的，必需先提到從前的人民怎樣在專制政體下生活，後來許多不畏死的愛自由的志士怎樣推翻專制建設共和；這樣相形之下，纔能使他眞正了解，而且愛護共和的眞誠，也可由此引起。又若公民科之最大目的之一，無論在何國的課程上或學者的議論上，皆可看出是啓發人民的愛國心。怎樣可以養成愛國心？這也不是專恃一篇愛國論說所能有效，必定要從民族過去之光榮的歷史，爲羣犧牲的偉人故事，乃至「辛亥革命」前，「雲南起義」時一般爲國家而犧牲自己者之事實說起；這樣不惟聽者覺得娓娓不倦，而且最足激發愛護國家的熱誠。

如上所引事實，在歷史科中當然要提及的，而在公民科中也非借助不可。若是兩科中都講述同樣的事實，則陷於重複、實爲不經濟。若是公民科中屏去此等歷史的背景，而專講法令條文，政府機關組織，人民權利義務，其結果必致乾燥無味，將與從前不能發生觀感之修身科同其運命！如是，則公民科之價値殊令人懷疑。

我以爲新學制課程上雖然這樣分別規定，但是在敎授時並不必拘泥。最好是公民科和歷史科、由一位敎師去敎；公民科所佔的時間也不必每週訂爲若干小時，只需規定大槪的每學年的總時數，俾敎授者容易伸縮。例如當舉行縣議會，省議會或國會選舉時，卽宜乘時多費若干鐘點爲兒童解說一切，比較突然提出選舉權與被選權來討論爲優。

於此尙有兩事須申明。第一，我並非謂只有歷史一科可與公民科合併或容納公民科，其他各科，尤其是地理衞生各科關係亦甚密切。但歷史科與公民科之聯絡，在外國之先例所以較多，實在因爲他們相互間關係比較他科最多最切之故。第二，公民科所包含事實並非盡可容納於歷史科中。譬如講到中央政府時，固然有多數歷史事實可以引用，但是講地方政府，居境生活時，則不能與歷史發生甚密切關係 而相提並論。不過公民科

中之一重要部分實在與歷史科息息相關，故有聯絡之必要；遇到不便與歷史相提並論事實不妨另為解說。❶

（二）系統的研究與具體的問題

講到這層卽是心理學的（psychological）和論理學的（logical）方法之問題。這個並非公民科教學法上專有問題，也是各種學科教學法中之一共同問題。論理的方法最重系統，教材之組織與提示之次序均循着論理的程次。在心理的方法，則教材之組織與提示之先後皆視兒童心理發展之程度與興趣之所專注為轉移，是卽 Froebel 所謂眞實的方法卽「教材之心理化」（the psychologizing of subject-matter）。

從前各科之教法幾無不着重系統之完整。有人以為系統的方法，為最經濟的方法，這或者也有一部分的眞理，因為他可以把公民科所含內容，縮短簡練為極簡明的原理定則；而依心理的方法，則有時須要傍徵博引以求迎合兒童之需要。表面上看來，果然是論理的方法比較心理的方法為經濟。不過，教學的事，所注重者不是表面上時間的經濟，尤其要注意他所及於兒童生活上之效果。公民科之系統的研究每難與兒童生活發生密切的接觸。純然用此方法將見其雖修畢此科時，一旦遘逢日常之具體的事件每每反不知所措。❷ 平心論之，系統的研究用之於高等專門學校中之研究法律學，政治學誠為合宜；但在小學校中之公民科，因其並非政治學或法律學，故亦無取乎此種嚴整的方法。

因此，在公民科中我們須放棄系統的研究方法，而代以下法：從兒童所可際逢之一些「具體的問題」起首，選取各種對於兒童有眞實興趣之「公民問題」，從他們的觀點而從事研究。譬如論公民納稅問題，可從本校所賴以維持之稅源——如學捐——討論；論選舉權與被選舉權問題，可先從本班或本校自治會之選舉起首；論國家法制問題，可先從本校或本班之規則——如由學生參加制定、維持者更佳——起首。

照這樣教法，專恃一册教科書當然是不夠的。平常教科書，所要包括之材料甚多，而且平常多屬於普遍的性質。我們要想適應兒童的心理，必多採取實際的而且有趣味的問題；而實際的有趣味的問題，其中一部分須取自兒童所在之居境的問題：例如，居境衞

❶ 參看 Teaching the Common Branches, by Charters 之第十一章。

❷ 參看 Teaching the Common Branches, 278面。

生、良好的道路，居民的娛樂、家庭學校之美化等等問題。敎師最好自去把本地居境所有重要問題列爲一表，然後再去搜集所有關於此等問題之參考資料，作爲補充敎材。此等題旨在課室討論時，因爲皆係學生日常所與接近的，故兒童能各由他們的經驗提出很多的貢獻，而且足以引起眞實的興趣。

「這種型式的功課，比較遵從敎本要困難些，但是也比較更有價值些；因爲他促發兒童去思慮他們自己的居境之種種問題。」❶ 熱心公共事業的精神，卽可由此養成。

於此我們不必聲明，敎授公民科之敎師，不是一個僅解法制學識者所能勝任，尤須對於社會有豐富的知識。

(三)活動的方法與機械的方法

所謂機械的方法是專敎學生去記憶一些公民科的定義；地方政府、中央政府之組織、名稱；法律、章程的條文、等等。這種方法或者可以使兒童頭腦中貯蓄一些死板的事實，但是其結果殊乖於敎授公民科之目的。公民科的敎授之目的不但爲使學生了澈政治的方面之生活，尤其要緊的是發展忠於所屬之羣體，並竭力爲所屬羣體盡勞役之精神。單是敎他們一些與他們無具體的關涉之事實，決不能發展我們所要求之理想。

機械的方法，既如上述不適於用，於是有些學者創爲所謂活動的公民敎學法 (dynamic *teaching of citizenship*) 美國韋斯康辛大學敎授奧奚亞 (M. V. O'Shea) 謂「公民資格之教育與愛國心之發展在他全體各點上皆須爲活動的」。他以爲訓導一個學生關於公民資格與愛國心之適當時機乃是當他開始以某種單簡的方法擔負公民的義務之頃。「我們國家的政府之理解，對於他的制度之尊重和寶愛，永不能單由政府機關之專門的研究而有效的在青年中發展起來，機械的列敍公民科和政治經濟學上之定義永不能使他們腦中暸解，更不能令他們心中充滿對於祖國之熱誠。」

活動的方法，乃是讓學生於適當時機以具體的，活的樣式去參與他日常生活中政府之職能。他又必須被指引而看出一種不可捉摸的東西我們所稱爲政府者，是如何遍澈於我們的生活中，而處處提攜保障之。又必須以此方法，使他了解爲什麼要做他的居境

❶ 參看 Teaching the Common Branches, 283面。

❷ 參看 Mental Development and Education, 198–199。

的規程所要求他和他的同儕去做的事。此外又必由人物和行動使他了解此等規程的權力之所從來，以及某種人何以有執行此等規程而令大家遵從之權。這種與法規之直接的親身的，親手的接觸，（彙包含他的制定與執行上）乃是對於我們的制度有眞實的了解，愛重，並且以愛國的和守法的行爲保持其鞏固長久之惟一的方法。

總言之，關於公民方面之活動的經驗 (dynamic experience) 乃是獲得關於公民資格之明晰的，確定的，有效力的觀念之所必需。譬如要適當的了解木工之作業或活動，單侍立在一傍觀看，終久不能得着正確的知識；必須自己去照做木工所爲各種運動和調整方能眞正有幾分把握。在公民科之教學上也是如此，若是不讓學生去做一個「小公民」去擔負參加一些「雛形的」公民責任，其結果必致僅爲口頭的誦習。盧梭氏謂在各科中，代表事物之字句若離去他們所代表的事物之觀念卽無法意義。這個固然是一切學科的教授上所當留意的；而在公民科中尤其容易與實際事物相分離。因此教授公民科比較他種學科之教授要困難些。若是仍像從前小學中教修身的樣子，教者索然無聊，聽者亦「心不在焉」，那倒不如不教的好。

從以上所說的，可以略見現時關於公民科教學法之思潮；並且可以看出我們所要求的公民科教學法乃是：

第一，要與他科尤其是歷史科，聯絡教授；課程表上雖不妨分列，但至少歷史科和公民科要由同一教師教授。這一層自是很容易辦到的。

第二，要多用問題研究方法。最好每一教學單元卽爲一個公民問題之討論，解決，與實行。系統的研究，不惟在小學公民科中不適用，卽在其他各科中亦不相宜。

第三，要注重活動的方法，詳言之，在公民科之教學中，當充分領會「學由於做」(learning by doing) 之教育格言。我們所教的，須是學生所能履行的，至少須是他們所能表演出來的。總之，在公民科教學程序中，學生應當是一個「身與其事的」不可只是一個「旁觀者」。

（三）　公民科教學法與愛國心之啓發

啟發兒童愛護與效忠於所屬之羣體之理想——卽愛國心，——爲公民教授之最後目的，所以這裏另立一節專討論啓發愛國心之方法。

於此教師自身佔甚重要之地位。奧奚亞氏於論到啓發愛國心時，曾設爲數個問題，供教師自己反省之助。❶他勸教育者自反問：「我是眞正愛我的國家嗎，或者我僅僅是能以背誦有關之幾段愛國的語句呢？若是你以爲你對於國家具有眞誠，你即當留心看能發覺一些你的關懷國家之具體的證據？你曾爲他犧牲了任何快樂或私利否？你曾爲他防護實在的或想像的危險否？當他受了國內或國外仇敵之恐嚇時，你曾爲他挺身而出否？你行過何種事蹟足以表白你對於你的祖國具有眞確的愛否？」以上的問題，雖是奧奚亞氏爲美國教員而設的，但是在素無明確的目標與堅固的信仰之我國教育者，尤其要先自反省一番！前年美國全國教育聯合會通告的決議有一條云：凡不信仰「美國主義」(Americanism)者，不得被僱爲公立學校教師。我國教育界實在也需要一個類似的決議，而公民科教師比較上尤不容不確定他的信仰，——造就拯救祖國之公民。若是教師自己不是一個熱誠的愛國者，要教他去訓練愛國的公民，那是事理上所難能的。

奧奚亞氏本活動的教育 (dynamic education) 之原理提出啓發愛國心之步驟，極爲明晰而且容易探行，這裏就取他的議論大概。

他說教學生愛他們的國家，其第一事爲使他們知道國家之保障他們多方面的利益——精神的、智能的、體質的——無微不至。若是能由具體的方法將這些利益一一論列，則兒童自然可以獲得一個明白的觀念，了然於他們的國家果然有實體的存在而且是處處爲他們打算的。一個人既然了然於他的國家對他之誠懇與助力，那末自然可以激發他對於國家的愛護之情感了。

現時一般教育家已經知道用如何方法使兒童覺知「他們所負於他們的國家之債務」「有些學校教師們是在誘導兒童使明白一個人是怎樣依賴於他人；我們大家怎樣都是一體之各分子，以及我們將怎樣難堪若是沒有伙伴幫助我們。這個『依賴』和『互助』之觀念，在一切進步的學校中之公民研究上都是放在最先的。」❷

以上都是籠統的說，以下由近而遠，由小而大，按層次來說明發展愛國心之步驟。

一、家庭研究　依賴和合作之觀念，第一步是從家庭發展出來。幼年的生徒是被指

❶ 參看 Mental Development and Education, 200面。

❷ 參看前書，202,20 面。

示以他的幸福是怎樣依賴於父親、母親、兄弟、姊妹之勞務。於是可向他提出這類問題:「你應當爲他們做什麼呢?」這些觀念可由許多具體的實例而表白出來,到後來可以引他們認知其中之互相依賴之關係以及各個分子對於彼此都是相需的。這樣就可以使他有了對於家庭之忠心,而對於這方面成爲一個「愛國的」,——忠於所屬團體的。

二、學校研究 由此他的研究可以擴大到學校去。他是被教導以在一個學校中,所有的各分子也是屬於一體。若是其中任何一人是不忠心的,不肯爲學校服勞,不肯公平待人,那末,他就不適於這學校的生活。當這觀念是以很具體的方法提示出來,各個學生就可以覺得學校是爲他服勞的,所以他也當爲之服勞以報答之。這樣、愛校的心自然就可以發生。

三、居境研究 再進一步可引學生去研究居境生活。使他明白居境 (community) 乃是一個大的活的機執體, (a great living organism), 知地方之有政府乃是所以爲居民謀最大的利益的。他又當使明白在居境中也和家庭或學校中一樣,各人都是一體之各部分。尤有進者,居境既然保護並幫助個人,爲之防禦災患爲之獲得清潔飲料食料,爲之杜絕傳染病疫,爲之救護火殃等等,所以個人對於居境也當有相當的報償。他必不可做一切足以分裂居境或阻礙其爲公衆謀幸福的舉動。猶不止此,當必要時,他更需盡他的力量以增進居境之利益。居境既助他,所以他也當有以助居境。

四、國家研究 依如上之步驟兒童之經驗既已逐漸推廣,然後可以擴張到國家之研究去。於此當用生徒研究家庭,學校,及居境時所由之同樣具體的方法,使之明白國家如何幫助保護他的人民,所以人民也當幫助愛獲國家,而且在需要時,要不惜爲之犧牲一切。必須這樣然後『我國』一詞對於學生始可成爲一個「活的實在體」(a living reality)。

在結束本節之先,有一事不可不明白申言。所謂啓發愛國心,並非是要在公民科中專設一課或二課專提倡愛國主義的章節,也不是要在公民科鐘點中,留出幾個小時專門爲這種主義宣傳。因爲啓發愛國,愛所屬團體之熱誠,不是公民科教學的目的之一部分,實在是公民科教授之全體目的,最後的目的!教授此科者,應當時刻不忘的向這目的進行!本文所以特將愛國心之啓發另外提出來說明,不過是爲引起大家特別留意的緣故。

還有一層可以附帶說的,略述於此。我們古哲所謂「憂勞可以興邦,逸豫足以亡國」

到現在看起來愈覺含有至理，因爲有一足以令人憂勞的情況當前，最足激厲奮發有爲之精神。內憂外患繁多的國家，國民比較容易激發熱烈的愛國情感。最近有人調查兒童恐怖心，其結果竟發見「怕亡國」者佔最多數。❶ 教師誠能善於利用此種心理以啓發愛國心實爲無上妙法。至於應用之材料則我國近代歷史以及每日報紙所載之時事，其足以激發愛國心者眞是取之不盡用之不竭，可算得我國教育所有之一特別利便。有人說，在兒童未成年前，不應當利用他的未成熟無判別，而灌輸愛國主義，應當待他成年後自己選擇，或是做一個國家主義者或是做一個世界主義者。這種主張，我認爲理由不充分，因爲中國人生來即是中華民國的國民，本來是不由己選擇的。既是中華公民，即當愛護中國，決不容其選擇的。這幾句話似乎越出本文應說的話以外，但是也不能不順便聲明一下。希望教公民科的教師不要爲此種遠於實際的話所炫惑，而認定啓發愛國心爲其最高的任務。

(四) 輔助公民科教學之各種活動

前面所說的都是以公民科爲公民訓練之方法，但是我們更需認明好公民之養成決不能專恃正式的公民科一門功課，每週一二小時，就能收效。我們須知公民科不過是公民訓練程序中之一種比較意識的專門的工具而已。要想達到理想的完善公民資格，於教授公民科外，還須使學校中所有活動，學校之全部生活皆傾向於公民資格之理想。眞正的公民訓練，不但是在公民科教授上要使兒童決定志向做一個好公民，在全部學校生活中的情況都應當時時促醒他的公民德性。有效的公民訓練，不是教他們以必要的公民知識，備他們將來成年時之應用，乃是使他們覺知他們「現時」已是一個公民，他們在學校中即是做一種公民生活。

「若是學校是按照這個理想組織的，他在事實上即成爲一個縮形的民治社會。於此幼年的公民將習於一種有制裁有規律的生活，……」❷

以下將學校中各種活動，足以輔助公民科之教學者分別略述之。

(一)學校之精神。

❶ 見心理雜誌二卷四集，何熙春，兒童恐怕與味與道德心之研究。

❷ 參看 How to Teach the Fundamental Subjects, by Kendall and Mirrick, 287面。

學校之精神於決定生徒所受公民訓練之品質上比較任何別的事物都重要。若是教師的態度是「唯我獨尊的」,學生的態度是「屈己服從的」,那末玉成公民訓練之根本的條件即爲缺失,而在此等學校中所爲之任何公民訓導將純然爲書本的。

反之,若是教師具有一個監護者,一個年長的引導者,一個顧問者,或者在必要時爲一個統率者之態度,那末,在學生方面多分將自然的呈一種可教的,馴順的,虛心的態度(a teachable, tractable, open minded attitude)。這樣他們將易感應一切暗示。他們於一切足以令學校成爲一個可欲的和鼓動與趣的生活之所的行動,皆願爲教師之合夥者,而不致僅視學校爲坐而讀書之所了。

(二)表演之利用

表演(dramatization)可以使兒童對於一種行爲或觀念得一個更深的印象。在公民科(其他各科自然亦多採用)中,或關於良公民的事實、德性,可供表演的範圍極廣;小之如行路讓道,脫帽等禮節,大之如愛國志士之事蹟,均可由表演而豐富其意義。表演之方法,簡單的只費極短的時間,與極單純的動作,複雜的則每需長時間的預備與練習。表演之動機最好由學生方面發起;單由教師口講指授之表演,除練習筋肉運動外無何等實在的價值。

(三)校外之活動

男女孩子在學校以外尚有多種興趣可利用之以爲公民資格訓練之助。教育者尤其是公民科教師、應當注意及之。這些活動可以在學校中提出討論,其中所有問題與難點可加以考慮。例如男孩以誠實的,有效率的方法幫助他的父兄的業務,女孩於家事上幫助他的母親等等特殊的事件,其本體上雖於公民訓練無大價值,但是教育者若能利用之以爲建設心理的與道德的態度,並啟發一切好公民所必備之品質,即爲一種非正式的公民科之教學了。

「還有,此等童稚的問題和活動對於政府之關係,應得弄清楚。那些不能保持他們自己和他們家庭清潔的人對於居境健康成爲一個危害物,於是政府就要前來強迫執行令其清潔。人們在規定的限度內不能自制,或者顯然失儀的人,就要受法律威權之制裁。」❶

❶ 前書 167面。

(四)「學校市」與「少年公民同盟會」

「一個學校可以像這樣成爲一個公民資格訓練場，初不必有任何專爲此目的之正式的組織；但是有些人以爲這種訓練，可由把學校組織得如居境本身之組織一般而效力愈增。此類組織之最複雜的形式稱爲『學校市(a school city)』這種『學校市』之組織是模仿照眞正的城市之規織的。其中所有事 如選舉職員，分配職務，召集會議，等等，均仿傚市制。在美國這種計畫，於適宜的監導之下，有些地方頗著成效，頗能供給一般「學校公民」以一種公民訓練。此種制度在我國各地多已以「學生自治會」名目採用，不過採用者多限於中等以上學校，小學校之推行者比較尙少。

在美國還有一種比較學校市之組織爲簡易而目的相類者，稱爲：「少年公民同盟會」"Junior Civic League" ❶Kendall 和 Mirrick 兩氏以爲這種組織比較適合於初級小學。Mabel Hill 氏列出此種同盟會之模範的誓言、目的和工作。

〔誓約〕

我誓不塗毀一切籬笆或建築物；我也決不散拋垃圾於公共場所；我決不毀傷一切樹，叢木，或草地；我矢言不吐痰於校舍地上，或傍道上；我當保護他人之財產一如自己所有者然；我當永遠保護鳥類和別種動物；我矢言要勉力爲一眞實忠誠的公民。

〔目的〕

目的爲幫助保持我們的學校和隣地美麗，清潔和健全。

〔工作〕

委員會須要組織起來以應學校之目前的需要；當季候變換或學校事情給與機會時，當更組織(臨時)委員會。委員須要委定使照管窗箱；蔬果之栽培與移植；廢物貯藏簍之檢查；遺失財物之保管；各人工作所用材料之檢查；戶外花園之監視；學校房屋附近傍道，場地和街道之檢查等。

(五)公民讀物之選擇

前面說過，公民訓練之方法中，公民科之教學不過其中一部分。有效率的公民訓練

❶ 同書 277面。

尚須藉助於學校中所有含有公民要素的活動。除各種活動如上所舉的之外，學校中所有各種學科，如歷史一科其重要已經說過，就是地理，誦讀作文，算術，衞生各種學科中，亦能抽繹出來一些公民教訓之質素。這個不屬於公民科教師所有事，暫置不說。公民科之教授者於此所當注意的是選取與兒童年齡理解力適當之故事詩歌，名人傳記，——擇其足以表彰各種公民美德，如勇敢、服從、愛國、誠實等等，供他們自己去誦讀。

於此公民科教師當負担爲兒童選擇適當書本之責。在初年級寓言或異地兒童之故事，最爲適宜。在較高的年級中就可以介讀名人傳記，或關於各種社會組織之特點——如原始人的社會組織與發展完備的國家之比較——之記載。

不過講到用書方面，我國有一特別困難，就是供兒童誦讀之適宜書籍太少，而關於公民的方面者，尤爲缺乏。以程度不相應之書籍教兒童去誦讀，結果是無益反害的，所以說到這裏，我們不得亟盼這一類書籍多多出現。

（六） 其他各種設備

以上所講的，都是補助正式公民科教學的方法。自然此外還有許多有效率的公民訓練之機關，如童子軍、學校貯蓄銀行，學校市場等等，有的已經人試行，有的方在提倡，皆是於公民訓練極有裨益的。不過，有一事要留意的，就是：假使學校銀行學校商店之類，專集中注意於交易計算之技能、知識，而忘却由此所可培養之公民德性，則其結果雖於學生方面亦不失爲富有興趣之目的物，但是公民訓練之價值却無形的爲所取銷了。

我所以把以上種種特別提出來一一討論的緣故，乃是要正告公民科之教師：他們的責任不只是在教室中每星期教幾小時的公民讀本，就算完事，還須注意設置適於激發公民德性的種種環境，利用各種可藉以訓練公民資格之各種活動，並且躬自指導學生們實行做一個好公民。一校中其他教師，自然也當共同來分擔這種訓練公民之大責任，因爲養成好國民是全部教育的所有事；不過公民科教師於這方面的知識與經驗比較充足，比較胸有成竹，所以也應當比較負担較多的責任，——例如組織學生自治會時公民科教師即當做第一個顧問或指導員。這些並不是額外加於他的工作，實在是公民科教學中之應有事。

商務印書館發行

民鐸雜誌

第四卷第五號要目

- 懷疑與信仰　李石岑講　高爾松高爾柏記
- 天才論　任白濤
- 中國都市問題　易家鉞
- 毀校造校論　常乃德
- 教育社會學　常道直
- 論閩中文化　顧頡剛
- 論「宇宙美育」　朱謙之
- 怕爾孫之道德論（續完）　劉建陽
- 猶太文學　胡愈之
- 活的屍骨　麗詩
- 赴美雜記　孫錫麒
- 情燃　華林

定價　每冊二角　半年五冊九角　全年十冊一元七角

郵費　每冊二分

民（五）

學藝雜誌

第五卷第七號要目

亞丹斯密紀念專號

- 亞丹斯密之根本思想　阮湘
- 亞丹斯密非資本主義者說　黃典元
- 亞丹斯密經濟思想與儒家經濟思想　薩孟武
- 亞丹斯密之價值論　史維煥
- 亞丹斯密之租稅四大原則　周佛海
- 亞丹斯密之工資論　戴時熙
- 亞丹斯密之自由放任政策論　郭心崧
- 亞丹斯密中國經濟觀　李超桓
- 亞丹斯密經濟學淵源　孫倬章
- 亞丹斯密與馬克思之關係　資耀華
- 亞丹斯密先生傳　林騤
- 亞丹斯密先生年譜　周佛海
- 亞丹斯密先生的著作　孫德修

定價　每冊三角　半年五冊九角　全年十冊一元七角

郵費　每冊二分

學（十一）

新教育雜誌

第七卷第一期要目

- 美國公共圖書館概況　劉衡如
- 學校衛生人才之培養　趙士法
- 巴黎大學　黃仲蘇
- 約翰大學圖書館　黃維廉
- 怎樣消弭學校風潮　楊中明
- 學校處理特殊兒童之辦法　夏承楓
- 吳江歷年高小畢業生調查報告　沈佩弦
- 皖省科學教育狀況調查報告及關於科學教育之建議　徐澄
- 社務報告　章洪熙

定價　每冊二角　半年五冊九角　全年十冊一元七角

郵費　每冊二分

新（一）

初等教育

第一卷第四期要目

- 教學上的機會
- 新教育的新精神
- 改進鄉村小學之商榷
- 英國小學教師和兒童對於道爾頓的意見
- 小學課程編制之研究
- 參觀批評的表式種種
- 使用測驗的人常要問的問題
- 識字測驗
- 鄉村小學怎樣活用新學制小學課程簡表的例
- 計算學生成績較妥善的方法
- 一個教程的準備
- 公民和社會
- 小學地理參考材料

定價　每冊二角五分　全年四冊

郵費　每冊二分半

初（四）

時事教學法

王芝九

(一)　時事研究的重要

本文旣稱爲時事教學法,自然應當多多貢獻時事教學的方法;方法根據於材料,則材料方面也不妨加以討論;至於時事研究的重要與否,似乎可不必多費筆墨。但是那國語、音樂……等科,都已被一般教育界認做緊要的事項,都獨立爲科目,在課程上佔有明顯的位置,其重要固不待言。時事研究不過在幾個有關係科目的課程綱要中,列爲一條子目,而列時事研究爲子目的幾個科目中,都有好幾條和時事研究對等的——或更重要的——子目;可見時事研究的一項,也許容易被看做無關得失的地位,好比政界中的什麼諮議、顧問一般。況且時事研究的資料,又不若國語等科有教科書可作依據 即使如音樂、體育等科,學生也不用教科書的,但總有相當的材料可資採擇,相當的教學法可資參考,教師到底可以有六七分把握,而時事研究,則教師的把握更小。如此,則時事研究在普通小學校中,恐又因時間材料等支配和搜集的困難,更容易被看做可有可無的了。所以在討論時事研究的材料方法以前,先須把他的重要說一說。

從常識的眼光看來,兒童在學校中得到一些時事上的知識,將來到社會上去,自然便利一些。如果要說到時事研究在教育理論上的根據,除非先要請出實驗主義教育大家杜威先生那句「學校卽社會」的話來了。固然此語所指並不在時事研究的一項;而我並不要掮了大招牌,說時事研究就是達到「學校社會化」的方法,好像「六經皆我註脚」的樣子。不過我想學校決非可以和社會隔離的,社會的一切情形,當然可予學校兒童以無數之刺激;有刺激當然可以有反應;反應之起,就是研究的動機;有了研究的動機,當然要由教師指示他研究的途徑,增長他研究的興會。社會有過去的迹象,有現在的情況;過去的迹象,可納之歷史科中,在新學制課程中,卽使前期小學,歷史事項在社會科中已佔有重要的部分;過去的社會迹象旣重視如此,現在的社會情況又何可忽視?現在的社會情況,

有常態又有變態;地理、公民、衛生,據我看,不過可以藉此研究現在社會的常態;至於社會變態情形的研究,不得不推諸時事教學了。社會是在那裏不絕地變化的:一百年前的社會和現在的社會固大相懸殊;十年前的社會和現在的社會也是大相懸殊;卽使昨日的社會和今日的社會,總也有小小的變化。不過社會的變化,正如生物的生機變化——新陳代謝——一般,在短時間距離中,決看不見他面目的改變;但過了多時,便可以覺得他和從前不同。研究時事,便可逐步考求社會遞變的眞實現象。所以時事研究,實可和歷史研究負同樣的責任,其重要自不待言。歷史、地理、公民、衛生,都是社會研究的一項,我以爲時事研究,也至少要和那些佔同等的地位。

再就事實上說,如今光怪陸離的時事——固然不單指政治事項——雖未必都能使小學校的兒童明瞭,也不必盡使兒童知曉;但其足以引起兒童的注意,恐怕比他種的社會研究還要深切些。在鄉村小學裏的兒童,除去要請教先生講關羽、岳飛的戰跡以外,絕少社會研究的動機;都市小學的兒童,接觸社會的機會多,所受到的刺激也較強,自然於關羽、岳飛的戰跡以外,可以增添許多引起社會研究的機會。不過據我個人的觀察:兒童對於公民、衛生、地理等科目,教師不易提起一個研究的機會;若要兒童自發的注意,更形困難。惟時事上有重大的變化時,却偏能引起兒童們不少的問題。當奉直戰爭的時候,我在某小學任高級功課,每天中無論上到什麼課,兒童總要講起戰爭的狀況;平時兒童不大喜歡看報,至此,則每天閱報的地方總有許多兒童在那裏爭先地閱讀了;平時課後,他們三三兩兩,聚在壁脚邊講黃天霸、武松、濟顚僧的故事,至此,則他們往往換了張作霖、吳佩孚等新資料,在那裏指手劃脚地講一個海闊天空。原來無論何事,苟非例外,則平淡不若生動:遊玩於山嵐谿谷之間,總比行於平疇曠野之間有興致;聽抑揚頓挫的音樂名曲,總比聽時辰鐘的規律擺動有趣味。耳目的習慣如此,精神的感應,又何嘗不如此?社會常態的研究,究屬平淡的部分多;時事的變化,在如今複雜的社會裏,可謂極波瀾起伏之能事,其刺激兒童的心意,當然要比他項的印象深,毋怪乎他們腦中的張作霖、吳佩孚可以奪去其他的注意事項了!至於時事的變化局面,如竟有兒童父兄身歷其事的,雖屬罕事,但往往因此而更能集中兒童的注意力。然而,奉直戰事的例,不是一年到頭有的;目今光怪陸離的社會,在成人的眼光中,固屬無事不奇,無事不可以資爲談助:兒童

心意中，恐怕未必能時時感受到很大的刺激罷。那末，苟教師把時事研究看做重要的，不妨在兒童受某事刺激之後，設法持續或再生他們的研究動機好了。這是在各人的運用，固無庸多言，好在他項社會研究，教師要設法引起研究的動機不少，時事研究一項也儘可一例看待就是了。

於此有一個疑問要發生了。如今萬惡的社會裏，烏煙瘴氣，到處瀰漫，成人每天閱報，便容易覺得頭痛腦脹。倘使不聞不問，丟了這種惡濁社會不管，倒也耳根目簾可以清淨不少，可以逍遙自在。兒童潔淨的腦海中，只有純正的智識，天眞爛漫的思想，不染纖塵，一些不感惡影響，何必使他多曉得那些社會現實狀況，反致混淆不清？倘使因此反而引起些惡影響，是不是很大的危機呢？這個考慮固然是很有意思，很有理由。不過兒童——尤其是高年級的——不能和外界絕緣，如必欲強說他不解時事，未免滑稽。低年兒童，時事本也無需教學；高年兒童，他們東鱗西爪，一知半解，教師倘能指示他研究的方法，使他們有條理系統，再引起他們批評的精神，本是很切於需要的，而且反可以藉此補救危機。因爲學校以外，往往給他們以不正確的材料，指示他們不合理的見解；學校中苟加以重視，還可以糾正許多謬誤，藉討論之力，可以養成公平純正的眼光！

(二) 時事研究在小學課程上的位置

以上說起時事研究的重要，都是舉出那極淺顯的理由。諸位如果已經承認這確是重要的，那麼是否要大家特別多添一項時事研究的科目呢？不必！這是在事實上極少可能性的。我現在所要提議的，不過請大家不要把時事研究在原來小學課程上的位置再加忽視罷了。所謂原來的位置究竟怎樣呢？我且列舉現今通用的新學制課程綱要中有關於時事研究的項目，以醒眉目：

甲、國語科課程綱要：

第五學年第三條——「注重指導閱報和參考圖書。」(這一條是跟了第四年的「……指導閱兒童報和參考圖書」來的。)

第六學年第三條——「同第五年，注重指導閱普通的日報。」

乙、公民科(屬於社會科之一部)課程綱要：

第四學年第四條——「時事研究(與歷史、國語等科聯絡)」

第五學年第六條——「時事研究（與歷史、國語等科聯絡）」

第六學年第三條——「時事研究，續前年。」

丙、歷史科（屬於社會科之一部）課程綱要：

第四學年第五條——「時事研究」

第五學年第二條——「時事研究（與公民科聯絡合併）」

第六學年第三條——「時事研究（與公民科聯絡合併）」

以上所列舉的，都是據新學制小學課程綱要的原文，可以看出時事研究的實質和形式，寄託在高年級的公民、歷史、國語三科中。國語科課程綱要，並列的條文，每學年各五條；公民科課程綱要，第四年四條，第五年、第六年各六條；歷史科課程綱要，第四年五條，第五年二條，第六年三條。這個課程綱要，大抵是根據小學教育界最近的趨向而定的，時事研究居然在三種科目中，可以各六佔分之一以上——雖然不是嚴密的統計——的地位。我們再可以考查那些課程綱要所附帶的畢業標準，使時事研究的地位更因目的上的需要而益顯明。

甲、國語科最低標準，高級文字部讀文項——「……能用字典看與……日報地方新聞程度相當、生字不過百分之十的文言文。……」

乙、公民高級最低標準——「明了國家的組織經濟地位，以及國際的情勢。……」

丙、歷史科高級最低標準——「……（3）能歷舉五件以上十件以內的重要時事。」

在以上列舉的三項裏：歷史科最爲明顯；國語科也容易看出；公民科的一項，雖不明指時事研究，但苟細檢該科課程綱要中各條，惟時事研究可以達到此項目的。由此，可知時事研究在小學課程中，決不是空列的條文，而不必去切實注意的。我們把以上的課程綱要和畢業標準的大意歸納起來，可以明白時事教學的目的：

甲、使兒童明瞭重要時事。——屬於時事研究的本身。

乙、使兒童知道現時國家的地位、國際間的形勢等。——因時事研究而幫助他項社會研究。

丙、使兒童有興味有能力閱讀報章。——因時事研究而幫助文字記號的教學。

時事研究的種種方法，只要跟着這目的做去便是了。但我們於此又要發生兩個疑

問:(1)低年級是不是絕對無須時事研究?(2)除以上所舉過的三種科目以外，他科與時事研究有無關係?關於(1)，我們要知道課程的增添，最好不用某學期做界限，從這一學期起,突然增加許多科目。所謂第幾年起有那一科,不過說那一科,從第幾年起要有至少的時間最低的限度去教學;在以前的時候,苟有適當的機會,儘不妨預先給些刺激的資料,作爲預備工夫。課程中從第四年起有正式的時事研究,在第三年以前,當然在適當的機會裏,也可以約略引起兒童一點興趣。不過因兒童程度上的關係,不必多注意就是了。至於(2),那麼無論何科,都不能絕對與他科不生關係,時事研究的結果,倘使可以聯絡他科,自然不妨多多發展。

(三)　時事研究的教學時間

時事研究既非獨立的一科目,不過是散置在幾科中的,最方便的時間支配法，自然是所謂「相機行事」,揀適當的時機,插入適當的科目中去教學。但如此說法，危險便很大。爲什麼呢?要「相機行事」,所以無機可相,便不必行事了。機會是很容易錯過的,如果大家沒有注意到那個機會,機會不會自己來請求把他利用的。據我的意思，時事教學的時間支配,有以下幾個辦法:

(1)把閱報指導和時事討論統稱之曰時事研究。大抵每星期可以抽出六十分鐘。這六十分鐘,分做二次,或三次,或四次,甚至於六次都不妨,只要看事實上的便利就是了。倘使每天有規定的十分鐘,用極經濟的方法,大概也來得及去做指導討論的工夫，比用整塊的時間,自然要好些。不過兒童未經純熟的訓練時,以分爲二次或三次最適當。

(2)閱報指導歸入讀文科,課內指導或課外指導。其他時事討論或講述,就歷史公民兩科的時間內,每次用幾分鐘,或特別抽出三十分鐘,作爲規定時間。

(3)倘因教師教室等關係,各級不能行部分的時事教學時，可特定每星期三十分鐘的時事講演會,合數班在一處舉行,由先生或兒童輪流講演。但閱報的指導，歸入讀文科中。

以上所舉的三種,不過是一個例子,並非時事教學時間的支配只有這幾種方法。

(四)　時事研究的材料

時事材料的來源——無論教師與學生,時事教學唯一的源泉,自然是報紙了。除報紙

以外，還有以下二種：(一)傳說。(二)目擊事實。目擊的事實，範圍最狹，機會也最少，但材料比較最確切。傳說和報紙差不多，或者竟比報紙遜一點。所以比較起來，報紙的來源最爲重要。報紙可以做小學教師課餘的良伴侶，也可以從這裏採取許多教材，所以無論如何，小學校裏總可以備一份，供師生共同閱看。報紙的材料，不是樣樣都用得到去看，教師當加上一番指導的工夫，指導的方法以下另論。

時事材料的範圍——時事的材料，近在鄰舍里巷咫尺之間，遠至五大洋六大洲渺茫之域，眞是不知凡幾。假使把那範圍歸納起來，也可以像歷史、地理一般，由近及遠，由小擴大，約可分成以下七種：

本里或本區→本市鄉→本縣→本省→本國→國際→宇宙間。

我們假定第三年以前不正式教學時事，從第四年到第六年三年間，時事研究範圍的小大，自然也可依年級的低高漸次擴張。據我的意見如下：

第四學年上期——時事討論，閱讀報紙，注意本里、本區、本市鄉的重要資料。

第四學年下期——同上，加本縣的重要資料。

第五學年上期——同上，加本省的重要資料。

第五學年下期——同上，加本國的重要資料。

第六學年上期——同上，加國際間的重要資料。

第六學年下期——同上，加宇宙間的重要資料。

這材料的排列，不過因兒童於其他各項社會研究及文字記號程度的關係，約略定一個範圍。至於實際機會之來，自不必拘定呆板的範圍。但有一事要注意，時事研究範圍的擴張宜比史地等科稍遲一步，因爲免去多受障礙的緣故。第四學年有的是作爲初級的末一年，要有一個結束的，那麼，不妨提早供給一些國家國際間等材料。

時事材料的內容——在每一個範圍以內的時事，忽焉述甲，忽焉講乙，我們如果把報紙中的新聞聚集起來，約分如下：

甲、自然界的變化

乙、社會上的現象

(1)政治，(2)經濟，(3)法律，(4)實業，(5)教育，(6)宗教，

(7)家庭，(8)戀愛，(9)勞工，(10)衞生，(11)治安，(12)娛樂。

這許多種類，也應依程度的高下，定一個注意集中的範圍。自然界的變化，像大地震、大風災、大水災等，引起刺激較易，解釋如果簡單些，也不算困難，不論遲早，都可以研究。社會現象中，(1)爲時事中心事項；(4)、(10)、(11)、(12)諸項，比較淺近一點(?)，可以早一些研究到。其餘却不妨遲一些。至於(8)項，和性教育有連帶關係，甯可鄭重出之，苟非都市中多刺激的學校，兒童於性教育未有十分需要時，可不必引起動機，多加討論。

時事材料選擇的標準在一個範圍裏，關於一項或數項問題中，有值得研究的，也有不值得研究的；有可以研究的，也有不可以研究的；有需要研究的，也有無須研究的。據我看，應有以下幾條標準

(1)在兒童經驗界中的或想像得到的。——在兒童經驗界中的事項，自然有研究興味的；然有時反因爲遠處的事情，却爲想像可及，那時研究的興味格外可以高一些。凡過分繁複或過分遠大的問題，可以不必提供討論。想像能力和各科程度有連帶關係，故有下列一項。

(2)內容與各科所學習的程度不相上下的。——這一條繼續上一條，其理由已散見於前，不再贅述。

(3)事情較重大而且可以多發生研究問題的。——事情的重大與繁複不同。頭緒紛繁的事項，不必便可算是重大的。研究時事，決不是單教兒童記得幾件時事；重在借此機會，多發生許多研究的問題。多研究問題的時事，與重大有連帶關係，也不必就是繁複的。

(4)內容是趨向於積極方面的。——兒童對於內亂、暗殺等事，特別能引起注意，惟教師能使教學時間少消費於此種消極事項上去爲妙。因爲消極的刺激，極容易引起厭世的觀念。所謂積極方面，包含建設事業、發揚共和精神等條件，不必詳述，只要取材的時候多加審辨就是了。

(五) 怎樣引起兒童注意時事?

時事研究的動機，雖頗易發生；然教師也應預備些方法，以引起兒童的注意。引起注意的方法，不外設置相當的環境，予兒童以多方的刺激罷了。今據鄙見所及，列舉幾個

方法,以供參考。

(甲)任兒童閱覽報紙——普通的小學校裏,兒童都很少有看報的機會。兒童的文字記號程度,固還不足以閱報無障礙;然而倘能給兒童們一個瀏覽的機會,多少總可以看得懂一點,或者更因此於文字教學上多一些幫助。所以把報紙安放在一公共地方,是一個引起兒童注意時事的好方法。下節另論指導閱報方法,今不先述。

(乙)時事揭示——在兒童圖書館,或大會堂,或教室,或走廊裏,每天由教師擔任把緊要的時事摘錄幾條,也是引起兒童注意時事的一方法。揭示的東西,用黑板或用紙條都好。不過有幾事要注意:

1、揭示的事情要揀選主要的,不可僅注意於瑣屑事件。

2、事情的件數要少,一件事要有結束,不可今天寫此,明天又棄置而別寫其他事件。

3、寫的先生只可紀載客觀的事實,不可羼雜主觀的見解,——或加斷語或改易事實——以免奪去兒童的批評精神。

4、字樣要大,要加句讀符號;能用顏色間寫,尤易醒目。

5、揭示的先生要有專責,可以不致紊亂系統;輪流易致遺忘,反給兒童以紊亂、無恆等暗示。

6、文字要簡明淺顯,別字等不可疏忽失檢。

7、能指導高級生去做更好,但指導先生仍要負專責。

(丙)學校新聞時事摘要——這也是時事揭示的一種方法。報紙上的文言文,兒童不易懂得,可改譯語體文,登載在學校新聞上面。不過各校學校新聞的習慣,大都每星期出一期的,所以和逐天的時事揭示略有區別。學校新聞裏,應該把一星期內的重要事情做成簡單的有系統的時事摘要,好像中報星期增刊的辦法一般。其注意事項,和上面的時事揭示差不多。

(丁)時事圖畫——時事揭示和摘要,於文字以外,佐以圖畫最妙。兒童程度低一些的,倘能以圖畫爲主、文字作輔,尤饒興趣。圖畫自然也要淺顯醒目;教師也要有專責;倘使設計使兒童去做,他們的興味當更佳。

(戊)時事講演——在平時的兒童講演會裏,不妨提倡時事的講演,那麼,兒童因要做而去學習,自然格外有興味去找尋材料了。教師於平時任何時間裏講故事給學生聽,也可常編些時事的資料。時事講演也有幾點要注意:

1、要注意原因結果,使一件事有起頭,有結束。

2、頭緒要簡單,不可東拉西扯,牽搭太多。

3、講者勿先加評論,免得減少討論的機會。

4、教師講演務求饒有興趣,倘能把時事編成寓言、故事等尤妙。

(己)時事表演——這是比時事講演更進一層的辦法。學校中的週會表演和學藝會、懇親會、游藝會等表演,可應用些時事資料。兒童因表演而探求時事的努力,當比時事講演格外增大。時事表演,也有幾件注意事項:

1、實行表演,須在經過一番討論之後,因爲兒童要深入劇中,纔能表演得神。這所謂討論,要帶有批評的色彩。

2、所採取的材料,格外要注意選材標準。

3、表演不限演劇,如時事曲、時事化裝講演等也可。

(庚)學校新聞或作文課徵集時事記載或時評等——這一種也是使兒童注意時事的好方法。惟兒童應徵時,應使之分組,每組各認一個範圍或一個問題去做,怎樣,搜尋材料時,可以較有秩序,較有系統。

(辛)組織學校新聞社——兒童課外事業中,學校新聞和時事教學最有關係。前述的時事摘要、徵求時評等,固爲引起注意時事的要件;即組織新聞社本身,也可於時事教學上有幫助。如討論新聞采訪法、新聞編輯法等,都是注意時事的好動機。

(六)　怎樣指導兒童閱報?

都市學校的兒童,往往很喜歡去閱報,但是又往往有一種不正當的閱報法。他們感受到環境的熏染,炫燿於都市奢侈的生活,看報只注意戲園的戲目廣告,以及遊戲場的遊藝節目報告,預備回去問家長討些遊資,去入廣告的彀。他們也往往喜歡看小新聞,如青光,小時報等所載的,結果足以促其早熟。這種情形,凡是經歷過中學生活的人,眼裏

總也看慣了;小學校的高年級學生,實際上也已有此等現象發生。報紙除新聞以外,有廣告,又有零碎可資笑樂的附張,這些東西,自然可以應有盡有,無損於報紙本身的價值;但是報紙的主要材料究竟是新聞,閱報的目的究竟是看新聞的消息,舍本逐末的態度,萬不可的養成。所以指導閱報的第一步,便要告知兒童報紙的材料中,何者當注重,何者不必注意。有幾處學校,走廊裏懸掛幾個木邊的框子,每一個木框子裏,釘一張報紙,如此,可以只把要看的一面顯露在外面。這倒也是一種方法,可以參用。至指導的方法,須有變化,不必拘定;現在不過舉出幾條拉雜的意見,聊備參酌。

1、要指示兒童做一種有目的的閱報:或因搜集問題;或因證明某項事實。兒童有了目的去做,自然可以避免不正當的方法。

3、上述一項,興味或嫌枯燥,那麼,可把時事徵文、時事講演會、時事表演……等活動目的提示,兒童恐更易努力。

3、閱報地點、時間,自然先要有一番討論;閱報時的應守規則,也應於教學時共同訂定。

4、起初時時施行激刺,使兒童高興去閱報;以後須逐漸勗勉,養成習慣。

5、指導使用筆記簿,是養成習慣的一種方法,因爲兒童從此認做是日常不可少的課業。教師又可兼於文字教學上有所補助。筆記簿可分摘要、問題、時評等數項,兒童每天做一二條已足,切不可多,免得加重他們的工作,使他們視爲畏途。教師檢閱筆記簿,可以每星期二次。

6、兒童文字能力低淺,來不及瀏覽周到,可使他們分組閱讀,每組只注意一個範圍或一種內容,定時相互報告要項。

7、教師要有規定的一個或二個時間在閱報的地方擔任指導,兒童有內容或文字上不明瞭時,隨時指點。

8、教師要指示那幾條新聞是近日應當注意關切的。最好於報紙上緊要之處,先瀏覽一過,用硃筆圈出,更易醒目。

9、時事與常識極有連帶關係,初指導看報以前,要先施行一種最切要的常識測驗,

目的在整理已得的觀念，減少閱報時的困難。

10、報章的體、例排列法，以及電報記日號碼等特別習慣，都要詳細指示兒童。

11、報紙上的重要新聞材料，可以和兒童共同設計，做一種分類剪貼的工作，供給以後的參考；一面且能於逐日的時事，可以找些頭緒系統出來。

12、報紙的管理和更換等事，可以使兒童設法分任。

（七） 討論時事的注意點

時事教學，內容是時事研究，自然重在討論。討論的方法，和其他社會研究事項差不多，我也不必把其中的過程應該如何如何詳細寫出，好在篇末的一段實例報告中，也約略有一些方法上的貢獻。現在只把討論時事的注意點酌寫幾條如下：

1，討論的動機，要從兒童方面發生。換句話說，就是把已經引起注意的事項，加以討論。

2、討論要有明顯的目的，這目的最好是做一件具體的事，如編集時事摘要，做時事表演等，使兒童有為而作，可以格外努力。

3、討論要指示研究的方法，指示兒童自己研究的途徑。指導閱報等事，都可乘討論時教學。

4、事實要揀取重大的，值得研究討論的。定了一個目標，要有結束，不可半途中輟。

5、要多使兒童批評時事，但須注意批評態度。教師勿奪去兒童批評的機會；也不要先述主觀見解，使兒童發生成見。

6、討論時宜給予兒童充分想像的機會。

7、所討論的前後數事，都要有聯絡概念的機會。

8、要多設法和他科聯絡。

9、教師要有時事的充分常識；兒童也須先受時事的基本指導。

（八） 時事與史地的混合教學

時事研究的擴大辦法，可以從時事研究出發，把史地的研究加入其中。我曾經實施過一學期，順便在這裏把經過情形寫出來，作為大規模時事教學的實例報告，以供大家的

參考。這報告曾登載吳縣教育月刊第二卷第六號，現在加以增删，寫在下面：

在報告教學情形之前，當然先要把學生的程度、人數等說一說：這一班學生是上海尙公學校補習科（就是小學第七年，在六年學年終結時已經畢業過）的程度。試行這教學的時期是民國十一年九月到十二年一月。教學的時間是每週史地的原時間，因特別關係，只有一百二十分鐘。學生數二十五人。教學的場所是校內的一個史地室。

再報告這一種教學的動機。這一班學生雖只有二十五人，但舊時本校六年畢業生只有半數；還有一半都是從別處轉學來的。程度複雜，教學史地時難於選擇適當的材料。那時新學制方纔頒布，各科課程還沒有訂定，書本更不消說是沒有出版。舊制中一教科書，不能適合；舊制七年用書，有半數以上的學生已經學習過。擔任教師自行編訂史地教材呢，固然很好，但學生程度複雜，編訂時，拿什麼做標準，拿什麼做出發點呢？再三思維，決定試行一種問題討論法，揀學生所需要研究的討論。如此，旣可補救上述的困難諸點；而實際每週一百二十分鐘，可以借此整理舊觀念，引起以後系統學習的興味；況且這一種較特殊的方法，試行起來，倒也很有趣味。好在當心一點，以後未必發生什麼危險。因此，便大膽的做了。但是要教學生自己提出問題，拿什麼做根據，拿什麼做問題的源泉呢？這個問題，擔任教師不去解決他，要留作該級第一次上史地課時的討論資料。以下就是九月一日第一次上史地課三十分鐘內的討論情形的記載。

大家到了教室裏，學生卽發問：「我們學些什麼？要買些什麼書？」教師說明前已調查得各人的程度相差甚多，不能用同一的材料，要大家提出問題來討論；并講明這一種學習法的利益。當時學生們都贊成這個意思，但是大家想出了兩個困難點：一、提出問題拿什麼做範圍？二、史地的系統常識應怎樣得到一個補充的機會？想了多時，才決定兩個辦法：一、史地時間，不分列開來；提出問題，把時事做出發點。二、每星期請教師發些補充油印品，并指定某種參考書，以便大家整理史地系統方面的觀念。旣決定了這二個辦法，便進一層討論，怎樣搜尋時事問題？後來大決定大家閱讀報紙。不過閱讀報紙僅屬一句空話，要怎樣閱讀？怎樣提出問題？報紙從那裏來？那時時間已到，留待下一回解決。

第二次上課，卽決定下列辦法：

1 校中教師方面共閱三種報紙，（申報、民國日報、時事新報。）由本級同學名義請求

設法給高年級學生共同閱看。

2、有時報紙要剪碎或塗改，應當於校中公共報紙之外，另備一份本級共定的報紙。決定買一份新聞報（後來又改申報），每月需洋九角；再備報夾四個，每個價洋三角。每人每週出銅元兩枚，於每星期三週會後談話課時收取，計每星期共得五百文；每個月四週，共得二千文。除付報費外，餘錢卽儲存起來，等到學期末，便可把報夾的錢付淸。——報夾費先請校中代墊。

3、報紙每天分置四夾，每日午後課前，擔任教師在該級基本教室指導，約可一小時。餘時則報紙卽放在該室裏，大家可任意閱覽。

4、各備筆記簿一本，每天閱報後都要紀錄的。紀錄分三項：甲，摘要；乙，問題；丙，時評。甲乙兩項每人每天至少各一條；丙項可任意。每星期二五有史地課，一四兩天課後交筆記簿，一方請教師批閱，一方卽供給教師整理預備，作爲明天的討論資料。

這四條辦法之外，又有一個困難的問題，就是大家向不留意時事，現在卽使閱報，也覺得漫無捉摸，難於生出興味來。因此，大家要求教師先把時事大要講一講。

第三次上課時，已經實行閱報，但是筆記簿要下次纔交。這一次教師答允那三份報紙可以放在大會堂裏任大家閱看。次講時事大概，但先在十分鐘內做一個基本問答：如現今的大總統是什麽人？江蘇行政長官是什麽人？……上海商埠的現狀怎樣？……等約共二十餘個。問答完了，教師纔把近日時事的情形，簡短地敍述一番。

第四次上課，卽係開始共同解答問題。隔一天課後，大家交筆記簿，教師整理出來，都是零零碎碎的，共計有六十七個。中間有謬誤的問題，如：

「曹錕、吳佩孚爲什麽在上海？」

這一種只指出是謬誤的，不去討論他了。另有許多是很簡單，或者是局部的，卽在筆記簿上由教師直接批答，也不必提出請大家討論，例如：

「孫中山現在何處？」

「蘇州建造公園，爲什麽要募捐？」

這類問題，固然也可以引起許多研究的資料，但是過於瑣屑，時間不夠，故不加以討論。還有一種可以撥入他科目內去研究的，卽送入他科內去討論，例如：

「膨脹病怎樣會發生的?」——衛生

「製鹼的方法怎樣?」——自然

還有幾個問得不明瞭,無可討論的。其中比較需要討論的,約二十餘個,如下:

「京奉山海關的路工為什麼要罷工?」

「美國是富裕之國,為什麼也有罷工事情?」

「汽車旣在捕房立案,(指上海)汽車夫受過考驗,為什麼仍舊常要闖禍?」

「為什麼被汽車殺害的人,往往是短衣苦工?」

「德國賠款的事為什麼還沒有結束?」

「吳佩孚為什麼要反對過激黨?」

「財政與軍備有怎樣的關係?」

「為什麼各都市往往要驅逐難民出境?」

「為什麼魯督要扣留貨捐稅?」

「印度的恆河流域為什麼有雨季?」

「吳佩孚令楊森入川,要侵奪什麼地?向誰戰爭?」

「民八議員作什麼解釋?」

「贛人為什麼要反對蔡成勳?」

「曹錕為什麼忽思援救外蒙?」

「為什麼南非洲禁止華人入境?」

「唐山工人有什麼勞工運動?」

「臺灣地震,為什麼上海不受影響?」

「海洋中為什麼有颶風?」

「為什麼江蘇省長禁止私運米糧出洋?」

「徐樹錚吳佩孚有什麼相互的關係?」

「譚延闓是怎樣的人?」

「廣東現狀怎樣?」

以上各項,教師預先寫在小黑板上,上課時揭示給大家看,請大家共同解答。但問題

很雜亂，一時也沒有頭緒，便先把這許多問題歸納成以下各類：

甲、勞工問題（工人的生計，華工在外的能力，勞工與資本，過激黨的意義和來源等。）

乙、國內軍閥的現狀問題。（曹吳，財政與軍備，攻川，粵中現狀等。）

丙、德意志的現狀。

丁、氣候與地帶。（颶風、雨等）

戊、地震問題。

己、汽車取締問題。

以上各項，或關於歷史的，或關於地理的，或關於純粹時事的，當然要在這教學時間裏討論。也有一部分關於公民科的，那時因公民另有系統材料，所以也一併在此討論。但這六種問題，如果要詳細的研究，做五六星期教學材料恐還有餘，怎能於一時間內盡行解答呢？如果過分延宕，他們不絕地有新資料發生，儘管屯積，也容易減少他們的興味。這回是第一次，不能過分減少他們的興味，便逐項作簡略的討論，大家約略紀在外另一本筆記簿上，以後還教他們時常留心去補充此次未能完滿的解答。當時能討論幾項卽算幾項，其餘屯積到下次再繼續。

如此逐漸照第一次的例子做去，覺得單想講演討論去解決，似乎有些空論的樣子，因此便介紹出解決各種問題的參考資料印刷出來；或指示淺近的參考書名目，教學生從事分組翻閱，再相互報告。

一學期共計討論的問題，如上例所舉把幾條合成一項的，約共八十餘項。都是從時事出發，牽涉到歷史的多一些，牽涉到地理的少一些。教學情形除照第一次的樣子以外，有幾次較爲特別一點的，約舉如下：

1、有一次因東南大學棉作展覽會的紀載，大家便討論到：世界棉業的狀況和三大棉市；世界產棉區域；棉業與人生的關係，對於實業界的地位。

大家從此發生一件做的事——合畫一張世界產棉區域略圖。

2、又一次因講到我國教育經費的缺乏，便大家各擬意見開一個講演會，專講解決這問題的方法，大家共同評判，那一個講得對，那一個講得好。

3、又一次因交通部發表郵電加價，便研究到郵電上各種問題，結果由本級同學名義

寫一快郵代電給國務總理，表示反對。

4、又一次因外國人國際共管之說又盛，便分兩組開一個辯論會，各認正反面，辯論了三十分鐘，結果，不贊成共管方面的理由佔優勝。

5、福建問題，自開始後，把有關係的材料都剪貼起來，送給本校圖書館內做參考資料。

6、學期末時，因大家對於時事研究要有一個總結束，便決定在作文課時大家做一篇「本學期的時事概畧」各就自己的筆記簿裏整理一個頭緒出來。做好以後，請擔任教師揀最好的一篇發表出來，以備大家參考。

以上是教學情形的幾種代表，此外討論方式略有變更而並無大差別的，不錄。

這一學期另有幾種指定的作業如下：

1、看新法歷史自習書。

2、閱讀簡單遊記體的地理講義。

3、大家分擔各畫本國分省地圖一張，畫好後，揭示在史地室內，互相觀摩批評。

考驗成績的一件事，當然也屬緊要。在這一學期內，關於系統常識和時事研究各測驗過幾次。

在當時是教學史地而把時事做一個出發點的，試行一學期後，估量一番，覺得利弊參半。據說外國小學高年級的史地教學也曾有這樣的大單元的聯絡學習。如果以史地教學的眼光衡量起來，一定不能說是一個很好的方法。如解決問題太快太多，教師學生都難得一個充分參考的機會；學生所得史地智識，偏於局部的多，於課程分量上很難平均支配；……這都是不能滿意的顯著之點。倘使只當做是一種時事教學的擴張，如此，則學生對於時事研究，興趣或者高些，結果也或者有些好處。我現在舉這個例，不過供給一個時事教學的參考資料罷了。